l. Sept. 102 sh Knudsen

Die See-Marken

an

den Küsten der Königlich Dänischen Monarchie.

Ein Handbuch für Seefahrende,

enthaltend

eine vollständig Aufklärung gebende Beschreibung des Fahrwassers im Kattegat, dem Öresund, den Belten und längs den Küsten der Herzogthümer rc.

Von

J. M. Knudsen.

Auf Veranlassung des Verfassers nach der fünften durchgesehenen und verbesserten Original-Ausgabe aus dem Dänischen übersetzt.

Kopenhagen.

Verlag von P. G. Philipsen.

Thiele's Buchdruckerei.

1861.

Vorwort

zur fünften Ausgabe.

Die fünfte Auflage dieses Buches übergebe ich hiermit den Seefahrenden in der Hoffnung, daß selbige eben so wohlwollend aufgenommen werden möge, wie die vier vorausgegangenen Ausgaben, da ich die vorliegende mit Sorgfalt durchgesehen und in derselben überall Verbesserungen hinzugefügt habe, wo solche durch die inzwischen stattgefundenen Veränderungen nothwendig geworden, und soweit dieselben mir theils durch eigne Beobachtungen, theils durch officielle Bekanntmachungen und theils durch zuverlässige Berichte der Seefahrenden zur Kunde gekommen sind.

Beim Gebrauche dieser Ausgabe ist es, wie bei den früheren Auflagen, nothwendig, daß man die Karte über das Fahrwasser, in welchem man sich befindet, mit zur Hülfe nimmt; denn ich habe, so weit es mir möglich gewesen, zu Marken überall nur solche Gegenstände gewählt, die auf der Karte sich verzeichnet finden, oder welche deutlich in die Augen fallen.

Nach dem Wunsche Mehrerer habe ich auch diesmal jedem Abschnitte eine Tabelle über die meisten Course und die dazu gehörigen Distancen in dem betreffenden Fahrwasser beigefügt, um so mehr, als dieses Buch vornehmlich zum Gebrauche für Führer auf kleineren Schiffen geschrieben worden ist.

Die Läufe und Richtungen des Stromes im Kattegat und in den Belten sind, wie den meisten Seefahrern gewiß bekannt ist, äußerst irregulär und richten sich sehr nach dem Winde, entweder nach dem jedesmal stattfindenden, oder auch nach dem, der eintreten wird. Im Frühjahr und Sommer läuft der Strom im Kattegat und den Belten in guter Witterung fast bei jedem Winde nach Norden; aber im Herbste und Winter, und besonders bei allen westlichen Winden, ebensoviel nach Süden wie nach Norden. Beim Kreuzen nach Süden arbeitet man oft mit Vortheil nahe unter dem Lande, weil der Strom mit wachsendem Wasser häufig unter dem Lande nach Süden, dahingegen draußen im Fahrwasser stets nach Norden läuft.

Die Leuchtfeuer, sowohl die Landfeuer wie die schwimmenden Feuer, werden längs den Küsten der ganzen Monarchie ½ Stunde nach Sonnenuntergang angezündet und brennen bis Sonnenaufgang.

Zufolge einer Bekanntmachung des Königlichen Marineministeriums vom 8. Febr. 1858 ist es sämmtlichen Lootsengesellschaften der Monarchie auferlegt: daß die Lootsenböte, wenn sie in besonderen Fällen das Groß-Segel führen, das mit dem angeordneten „rothen Tuche in der Mitte" nicht gemerkt ist, sowie, wenn die Lootsen in ihren Fahrzeugen rudern, die für die Kriegs- und Kauffahrtei-Schiffe befohlene Lootsen-Signalflagge, nämlich die gewöhnliche dänische Kauffahrteiflagge mit einer weißen Kante von einem Fünftheile der Flaggenbreite, führen sollen.

Geschrieben im Januar 1860.

Der Herausgeber.

Das Fahrwasser im Kattegat längs der jütschen Küste.

Skagen und das Skagener Riff.

Die äußerste Spitze von Skagen wird Grenen genannt, von wo aus das gefährliche Skagener Riff sich $\frac{1}{2}$ Meile ungefähr in östlicher Richtung erstreckt; in diesem Abstande vom Lande kann man oft einen Theil des Riffs trocken über dem Wasser sehen. Von Norden und Westen her kann das Riff mit kleinen Schiffen auf 5 bis 6 Faden Wasser umlothet werden, mit größeren Schiffen aber darf man demselben auf nicht weniger als 10 bis 12 Faden nahe kommen; da hier fast immer ein starker Strom läuft, so kann man meistens an der Stromscheidung sehen, wie nahe man dem Riff kommen kann. Von Süden her darf man sich demselben auf nicht weniger als 8 Faden Wasser nähern. Sieht man Skagens alte Kirche und beide Leuchtthürme in einer Linie, so befindet man sich gerade vor dem Ende des Riffs und ist folglich dieses nach Süden hin passirt, wenn die Kirche scheinbar eine Schiffslänge südlich von dem

alten Leuchtthurme steht, und nach Norden hin, wenn die Kirche sich ebensoweit nördlich von dem genannten Thurme zeigt. Zur Bezeichnung des Riffs liegt vor dem N. O. Ende desselben eine schwarz- und roth-gestreifte Spitztonne von Eisen mit rother Stange und rothem Ballon, aufrechtschwimmend, auf 4½ Faden Wasser, und vor dem S. O. Ende liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf 4 Faden Wasser. Es geschieht indeß mitunter, daß diese Baaken bei Sturm mit hohem Seegange und starkem Strom vom Platze getrieben oder unter Wasser gezogen werden, so daß sie in weiter Entfernung nicht gesehen werden können. Diese Baaken sollen fortwährend ausliegen und werden, wenn sie durch Sturm oder Eisgang entfernt werden, stets durch neue wieder ersetzt. Ebenso verhält es sich mit allen anderen Baaken längs der Ostküste des Reiches.

Der neue Leuchtthurm auf Skagen ist 2500 Ellen außen vor dem alten Leuchtthurme errichtet. Die Höhe des Feuers beträgt 140 Fuß über der Meeresfläche; dasselbe ist ein festes Linsenfeuer 1ster Ordnung und leuchtet mit voller Stärke in der Richtung von W. z. S. durch Nord, Ost und Süd bis S. W. z. S. und kann bei klarem Wetter vom einem Schiffsdeck in einem Abstande von 4½ bis 5 Meilen gesehen werden. In den andern Compaßstrichen leuchtet es mit geringerer Stärke.

Das alte Feuer brennt nun nicht mehr.

Wenn Eis im Kattegat und an andern Stellen sichtbar ist, so wird solches an Skagens neuem Leuchtthurm mittelst einer gegen das Skagerrak hinaus in der Thurmmauer unterhalb der Gallerie angebrachten

weißen Platte mit 4 schwarzen Tafeln in folgender Weise signalisirt:

4 Tafeln, eine in jeder Ecke, bedeutet: Eis bei Skagen.

1 Tafel in der obersten östlichen Ecke bedeutet: Eis in der Winga Schere.

1 Tafel in der untersten östlichen Ecke bedeutet: Eis im Einlaufe zum Öresund.

1 Tafel in der obersten westlichen Ecke bedeutet: Eis bei Frederikshavn.

1 Tafel in der untersten westlichen Ecke bedeutet: Eis in der Läsöer Rinne.

2 Tafeln an der östlichen Seite, eine in jeder Ecke, bedeutet: Eis in der Winga Schere und im Einlaufe zum Öresund.

2 Tafeln von oben, eine in jeder Ecke, bedeutet: Eis in der Winga Schere und bei Frederikshavn.

2 Tafeln, eine in der obersten östlichen und eine in der westlichen untersten Ecke, bedeutet: Eis in der Winga Schere und in der Läsöer Rinne.

2 Tafeln, eine in der obersten westlichen und eine in der östlichen untersten Ecke, bedeutet: Eis im Einlaufe zum Öresund und bei Frederikshavn.

2 Tafeln, beide an der westlichen Seite, eine in jeder Ecke, bedeutet: Eis bei Frederikshavn und in der Läsöer Rinne.

2 Tafeln, beide in den beiden untersten Ecken, bedeutet: Eis in der Läsöer Rinne und im Einlaufe zum Öresund.

3 Tafeln, die 2 in den beiden obersten Ecken, die 3te in der untersten östlichen Ecke, bedeutet: Eis

in der Winga Schere, im Einlaufe zum Öresund und bei Frederikshavn.

3 Tafeln, die 2 in den beiden obersten Ecken, die 3te in der untersten westlichen Ecke, bedeutet: Eis in der Winga Schere, bei Frederikshavn und in der Läsöer Rinne.

3 Tafeln, die 2 in den beiden untersten Ecken, die 3te in der obersten östlichen Ecke, bedeutet: Eis in der Winga Schere, im Einlaufe zum Öresund und in der Läsöer Rinne.

3 Tafeln, die 2 in den beiden untersten Ecken, die 3te in der obersten westlichen Ecke, bedeutet: Eis im Einlaufe zum Öresund, bei Frederikshavn und in der Läsöer Rinne.

Wenn das Leuchtfeuerschiff in der Läsöer Rinne gezwungen wird, aus andern Ursachen als wegen Eis einstweilen seine Station zu verlassen, wird, wie bisher, von dem alten Leuchtthurm ein rother Ballon so lange gezeigt, bis das Schiff seine Station wieder eingenommen hat. Dieses Signal wird von dem Hirtsholmer Leuchthurm repetirt.

Auf Skagen befinden sich königliche Lootsen, die Schiffe hier vor Anker bringen und sie auch nach den Hirtsholmen sowie nach der Frederikshavner Rhede lootsen. Ebenfalls kreuzt unter Skagen während der Sommerzeit ein Lootsenboot von Frederikshavn, dessen Lootsen Schiffe sowohl nach Plätzen längs der jütschen Küste als nach dem Öresund und den Belten führen.

Die Küstenstrecke von Skagen bis gegen Frederikshavn hinauf wird Aalbeks Bucht (auch Skagens Bucht) genannt. Der Landgrund läuft hier nicht

weit hinaus und kann auf 3 bis 4 Faden umlothet werden. Hier laufen längs dem Lande drei Sandrücken, wie bei Skagen, wovon der äußerste meistens 9 bis 12 Fuß Wasser hat. — Den Aalbeker Fischern ist es erlaubt, in dem Zeitraum vom 1sten September bis zum 1sten Mai zu unbestimmten Zeiten 2 feste Lampenfeuer auf Pfählen in einem Abstande von circa 40 Ellen von einander am Ufer zu unterhalten.

Etwas südlich von Aalbek erstreckt sich das Riff Krageskov, worauf 16 bis 17 Fuß Wasser sind; dasselbe ist ein landloser Grund und liegt eine gute ¼ Meile vom Lande, kann also gut binnenum umsegelt werden.

Die Aalbeker Bucht gewährt zur Sommerzeit mit allen westlichen und N. W. Winden einen guten Ankerplatz; man ankert hier gewöhnlich von 4 Faden an und tiefer, und findet reinen und guten Ankergrund.

Die Hirtsholme, Kjölpen, Deget und die umliegenden Gründe.

Von der Aalbeks Bucht, gegen die Hirtsholme hinauf, wird die Tiefe in der Richtung West und N. W. von den Hirtsholmen seichter, bis 3 und 2 Faden. Die östliche oder äußere Seite dieser Holme hat viele gefährliche Steinriffe, weßhalb man denselben auf dieser Seite nicht näher als in einer Entfernung von ½ Quartmeile kommen darf. Da-

gegen ist es tief bis ganz zur Südspitze von Hirtsholm.

Auf Hirtsholm brennt ein Blickfeuer, das in einem mit Dachziegeln gedeckten Gebäude angebracht ist. Der Leuchtthurm ist weiß und das Feuer 42 Fuß hoch über dem Wasserspiegel. Jede $\frac{1}{2}$ Minute zeigt es einen Blick und kann bei klarer Witterung $2\frac{1}{2}$ bis 3 Meilen weit gesehen werden.

Sowohl auf Hirtsholms Leuchtthurm als auf Skagens altem Leuchtthurm wird ein rother Ballon gezeigt, wenn das Leuchtfeuerschiff in der Läsöer Rinne seine Station aus andern Ursachen, als wegen Eis im Fahrwasser, verlassen hat.

Kommt man von Norden her, um Holmehavn zu suchen, so kann die nördliche Spitze von Hirtsholm auf 3 Faden umlothet werden. Die Marke, um so nahe zu kommen, ist: 2 kleine Häuser, welche auf dem Hochlande von Bangsbo stehen, dicht westlich von dem Frederikshavner Castell, oder auch, daß dieses, welches besser gesehen werden kann, fast außen an der Kante des Bangsboer Hügels (Bangsbobakke) gesehen wird. In dieser Marke kann man darnach gegen das Land hinsegeln, wobei man frei nördlich um alle Gründe in Holmehavn und nördlich frei von Deget geht.

Wird Ankerplatz in Holmehavn gesucht, so hüte man sich vor dem Holmehavner Riff und dem Mölleref (Mühlenriff), zwei landlosen Gründen, auf welchen nur 5—11 Fuß Wasser sind, indem man die Säbyer Kirche frei östlich von Deget hält. Sodann hat man sich vor der westlichen Seite des Gräsholms in Acht zu nehmen, da hier ver-

schiedene Steinhaken liegen, die meistentheils gesehen und angelothet werden können. Den Ankerplatz sucht man meistens nördlich von Kjölpen, wenn man diese Insel in S. S. O. und die Häuser auf den Hirtsholmen in O. S. O. hat, wo 2 Faden Wasser gefunden werden. Ist der Wind östlich, so kann der Ankerplatz auch näher unter Hirtsholm auf 15 Fuß Tiefe gesucht werden. Um nach Süden zwischen Kjölpen und Hirtsholm laufen zu können, muß man Hirtsholm am nächsten halten, da vom N. O. Ende von Kjölpen ein Steinriff sich erstreckt, worauf ein großer Stein liegt, auf welchem nur wenig Wasser ist. Darnach kann man nahe um Hirtsholm halten, weil es, wie vorhin bemerkt, am Südende von Hirtsholm tief ist.

Auf Hirtsholm befinden sich Lootsen, die sowohl nach Frederikshavn hinein, als nach allen umliegenden Ankerplätzen, sowie nach allen Plätzen längs der jütschen Küste und nach dem Öresund und den Belten lootsen.

Kjölpen ist auf der westlichen und nördlichen Seite rein und hat ein Sandflack, das auf 9 bis 10 Fuß umlothet werden kann.

Kreuzt man von Norden längs dem Lande, um Ankerplatz im nördlichen Fladstrander Hafen zu suchen, so hat man sich vor dem Peter Paulsens Riff zu hüten und als Wendemarke hierfür zu brauchen: Die Säbyer Kirche auf dem höchsten Stein auf Hjellen. Die Wendemarke für den Landgrund ist: Die Strandbyer Häuser in gleicher Linie mit einigen trockenen Steinriffen, die auf dem Landgrunde südlich von Strandby liegen. Der Landgrund kann auch

angelothet werden auf 2—2½ Faden Wasser. Die Marke, um dicht nördlich um das Peter Paulsens Riff zu segeln, ist: Drei sehr kenntliche Hügel, die sich oben im Lande bei Ellinge zeigen, nördlich vom Leerbeker Walde. Vor dem Südende des erwähnten Grundes werden die vorgenannten drei Hügel südlich vom Leerbeker Walde als Marke gebraucht. Auf dem Peter Paulsens Riff sind nur 3 Fuß Wasser und große Steine.

Östlich um diesen Grund, oder zwischen diesem und dem Holmehavns Riff wird als Marke gebraucht: Die Säbyer Kirche binnen auf der Schanze von Deget.

Diese beiden Läufe können mit Sicherheit nur von Fahrzeugen, die bis 7 Fuß tiefstechen, benutzt werden, da man am Grunde Steine entdeckt hat, die das Fahrwasser für tiefer gehende Schiffe unsicher machen.

Kommt man von Süden her, um Ankerplatz im nördlichen Fladstrander Hafen zu suchen, so segelt man östlich um Deget. Dieser Insel kann man sich bis auf einen Abstand von 1½ bis 2 Kabellängen nähern, und wenn selbige passirt ist, muß man gleich mehr westlich, gegen das nördliche Ende von Frederikshavn hin, steuern, um das Peter Paulsens Riff zu vermeiden. Die Marken für dieses Riff sind vorhin erklärt. — Den Ankerplatz sucht man auf 3 Faden Wasser; die Marke hierfür ist: Die Säbyer Kirche dicht westlich von Hjellen; man ankert ungefähr 2 Kabellängen von Hjellen.

Frederikshavn.

Vom nördlichen Fladstrander Hafen kann man nach dem Frederikshavner Hafen westlich um Deget mit Fahrzeugen bis 7 Fuß Tiefgang segeln. Wird mit offenem Winde gesegelt, so muß man mitten zwischen Hjellen und Deget so lange nach Süden halten, bis die südlichsten Häuser auf Hirtsholm sich der Schanze auf Deget nähern, und dann segelt man in dieser Marke nach dem Busse-Riff, dem man nicht näher kommen darf, als daß die Flader Kirche (welche oben auf dem Lande steht und wovon nur die Spitze des Thurms gesehen werden kann) dicht nördlich von dem Frederikshavner Castell gehalten wird. Wenn das Busse-Riff passirt ist, so kann nach dem Hafen gesteuert werden. — Segelt man von dem Hafen und östlich durch diesen Lauf, so hat man sich mit dem Hause „Boen" bekannt zu machen, das dicht südlich vom Hafen liegt. Es wird dann erst eine Strecke so nördlich gesegelt, bis Boen sich nach dem auf dem Castellwalle stehenden Gitter hinzieht, und braucht sodann als Marke: Die Häuser von Hirtsholm zur Schanze auf Deget, bis die Ellinger Kirche sich frei östlich von Hjellen zeigt; Darnach wird nach Norden oder Osten gesteuert, je nach der Bestimmung.

Wird Frederikshavn von Norden her, in dem Fahrwasser von den Hirtsholmen, gesucht, so hat man sich besonders vor den Gründen, die südlich und westlich von Deget liegen, zu hüten. Die Marke, um frei südlich um diese zu segeln, ist: Daß man 3 sehr kenntliche Hügel, (welche sich auf dem Nordende

des Bangsboer Hochlandes zeigen) nach dem Hause Boen oder auch frei von der südlichen Hafenmole hält, bis man mitten zwischen Deget und dem Hafen ist. Dann segelt man frei von dem Brune = Riff (wovon viel trocken über dem Wasser liegt), indem man Hirtsholm südlich frei von Deget hält. Am Südende des Brune = Riffs liegt eine Schwimm-Baake auf $3\frac{1}{2}$ Faden Wasser, welche eine rothe Stange und einen Besen trägt. Wenn dann die Frederikshavner Kirche in gleicher Linie mit dem höchsten Gebäude ist, das sich im Norden der Stadt zeigt, so ist man frei vom Brune-Riff und kann auf den Hafen halten.

Sucht man den Hafen bei harter Kühlte von einem Seewinde, wodurch die See aufgeregt ist, so muß man so nördlich halten, daß der Hafen sich offen zeigt, ehe man auf denselben lossteuert; auch muß man die Segel nicht zu früh bergen, weil die S. O. Deining das Schiff leicht gegen den nördlichen Hafenkopf werfen kann. Vor dem Hafen beträgt die Tiefe 12 Fuß bei täglichem Wasserstande, und daselbst kann man ein Anker werfen, um sich später zum Verteuungsplatz hinzuwarpen. Weiter in den Hafen hinein ist weniger Wasser. — In demselben ist es erlaubt, Feuer und Licht am Bord zu haben.

Steuert man des Nachts von S. O. auf den Hafen zu, dann darf man, um frei vom Brune-Riff zu gehen, nicht nördlicher halten, als daß das Hafenfeuer in N. W. z. W. gebracht wird. Das Leuchtfeuer brennt auf einem auf dem südlichen Hafenkopf stehenden Pfahl; es ist ein festes Feuer,

22 Fuß über dem Wasserspiegel, und bei klarer Witterung auf 2 Meilen sichtbar; es leuchtet demnach hinlänglich über dem Einlauf zum Hafen.

Wird der Hafen von Süden gesucht, so kann man sich dem Landgrunde bis auf 2 Faden Tiefe nähern. Um frei westlich um Brune-Riff zu gehen, kann hier als Marke gebraucht werden: die Frederikshavner Windmühle dicht westlich von dem Castell, oder auch: ein großes gelbes Haus, das dicht nördlich von den Gebäuden beim Hafen steht, dicht westlich von dem Castell, und darnach kann, wie oben bemerkt, der Hafen gesucht werden.

Sowohl in Frederikshavn als bei Bangsbo-Strand kann man Lootsen erhalten, die in den Hafen, sowie nach mehreren Plätzen der Küste lootsen, wenn man die Flagge nach ihnen aufzieht.

Säby.

Der Landgrund von Frederikshavn nach Süden ist rein und tief. Wird hier gekreuzt, so kann man dem Laude so nahe kommen, daß der Hof Frydenstrand (ein großes mit Dachziegeln gedecktes Gebäude, das an der Nordseite von Frederikshavn liegt), dicht westlich von dem Castell zum Vorschein kommt. Diese Wendemarke kann bis Bangsbo-Strand hinauf gebraucht werden, oder man kann den Landgrund längs dem Lande auf 2½—2 Faden ablothen.

Säby hat einen kleinen Hafen, der durch die Aue, welche durch die Stadt läuft, gebildet wird. Häufig aber können nur Böte denselben benutzen,

weil nur 5 bis 6 Fuß Wasser in der Mündung desselben sind. Will man draußen vor dem Hafen ankern, so muß man sich nicht gerade vor denselben legen, weil hier eben außerhalb desselben ein unreiner Grund ist, wo die Anker oft nicht wieder gelichtet werden können. Von hier nach Steensnäs hinauf liegt das Säbyer Flack, welches einen guten Ankerplatz bei allen Landwinden gewährt und kann der Landgrund auf 2—2½ Faden abgelothet werden.

Die Läsöer Rinne, die Davlegründe und Steensnäs.

Um die Läsöer Rinne zu suchen, wird als Marke gebraucht, von Norden: Die Frederikshavner Kirche ein wenig östlich von dem Frederikshavner Castell. Bei trüber Witterung ist diese Marke jedoch so weit entfernt, daß sie nicht gesehen werden kann, wo selbige gebraucht werden soll. Die genannten Marken werden indeß stets gut weiß gehalten, damit sie zu erkennen sind. In der Rinne ist eine Tiefe von 8—12 Faden. Bekömmt man eine größere Tiefe, so ist man nahe am N. W. Riff bei Läsö, welches sich von der westlichen Spitze der Insel ungefähr 1¼ Meile ausstreckt. Vor dem Ende dieses Riffs liegt, 14 Fuß über dem Wasser, eine aufrechtschwimmende Spitztonne von Eisen, schwarz und weiß, gleich einem Dammbrett, gemalt, mit weißer Stange und schwarzem Ballon, auf 6 Faden.

Die Norder-Rönnen, welche 1½ Meile N. O. z. O. von hier liegen, sind trocken über dem Wasser,

und damit sie bei Zeiten bemerkbar werden, ist auf demselben ein gemauerter Thurm mit flachem Dach und einer Kugel auf der Spitze (in Form eines Schilderhauses) errichtet. Derselbe wird stets weiß gehalten und hat eine Höhe von 29 Fuß über der Meeresfläche, so daß derselbe bei klarer Witterung ungefähr 1½ Meile zur See gesehen werden kann. In der Bucht vom N. W. Riff nach den Norder-Rönnen ist reiner weißer Sand, dem man sich auf 4—5 Faden nähern kann; den Norder-Rönnen aber darf man nicht näher als bis auf einen Abstand von ½ Meile, oder bis 7 Faden Tiefe, kommen, weil diese von mehreren Steinriffen umgeben sind.

Ist das N. W. Riff nach Süden hin passirt, welches geschehen ist, wenn das Jydske Aas südlich von Holdenberg (auch lille Jydske Aas genannt) ist, so kann man sich den Läsöer Gründen auf 4 Faden Wasser bis gegen die Süder-Rönnen hinauf, nähern, die ebenfalls von Steinriffen umgeben sind. Damit bei Zeiten die Süder-Rönnen gesehen werden können, ist auf denselben eine 20 Fuß hohe Eisenstange errichtet, die schwarz angestrichen und worauf ein weißgemalter Doppelkegel von 3 Fuß Länge angebracht ist. Diese Tagmarke kann bei klarer Witterung ungefähr 1 Meile weit gesehen werden.

Die Dvalegründe mit dem Mittelgrunde, welche nördlich von Steensnäs beginnen, erstrecken sich 1¼ Meile S. z. W. und sind an der Ostseite mit folgenden Schwimm-Baaken bezeichnet: Vor dem Nordende der Dvalegründe liegt eine Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 6 Faden Wasser. An der Ostkante der Gründe liegt eine Baake mit rother

Stange und 2 Besen auf 5½ Faden Wasser; 3—4 Kabellängen in O. z. S. von dieser Baake und auf ungefähr 11 Faden Wasser liegt ein Leuchtfeuerschiff, das wie ein Schoner getakelt und dessen Seiten roth mit einem weißen Kreuz gemalt sind. Das Feuer ist auf dem hintersten Mast in einer Höhe von 30 Fuß über der Meeresfläche angebracht und kann bis auf einen Abstand von 2½ Meilen gesehen werden. Dieses Schiff soll das ganze Jahr hindurch auf seiner Station liegen, sofern es durch Eisgang nicht genöthigt wird dieselbe zu verlassen.

An der Ostseite der Läsöer Rinne und ungefähr ¾ Meile O. S. O. vom Leuchtfeuerschiff liegt außen vor Alsdyb eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1 Besen auf 4 Faden Wasser.

Vor dem Südende der Dvalegründe, auch Mittelgrund genannt, liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und einem rothen Ballon auf 4½ Faden Wasser.

Auf verschiedenen Stellen der Dvalegründe sind oft nicht mehr als 7 bis 9 Fuß Wasser, weshalb man beim Kreuzen in der Rinne des Nachts dem Grunde nicht näher als bis auf 5 Faden Tiefe kommen darf.

Vor den Silde-Rönnen, auf der Südseite der Läsöer Gründe, liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1 Besen auf 3 Faden Wasser.

Wenn das Jydske-Aas durch Holdenberg verdeckt ist, so segelt man frei nördlich um die Dvalegründe, und wird das Nordende von Holdenberg über dem Orte Worsaa gehalten, so segelt man frei südlich um den Mittelgrund.

Segelt man westlich um die Ovalegründe, so folgt man meistens dem Landgrunde von Steensnäs, der auf 3 Faden Tiefe umlothet werden kann. Steensnäs ist nach Süden hin passirt, wenn die Worsaaer Windmühle eben frei von Holdenberg gesehen wird.

Die Lothschüsse sind zwischen Rimmen und den Ovalegründen sehr verschieden, doch erhält man nicht unter 3 Faden, und beim Landwinde kann man dem Rimmen auf dieser Tiefe folgen. Der Grund dieses Fahrwassers besteht überall aus hartem Sand mit Tangstellen. Wenn hier Schwimmbaaken mit grünen Stangen und grünen Flaggen gesehen werden, so liegen dieselben zur Warnung vor hier liegendem Wrack aus.

Die Rimmen-Gründe und die Asaaer Rinne.

Am Grunde Rimmen sind Puller entdeckt worden, welche Fahrzeuge, die bis 8 Fuß tiefstechen, verhindern so nördlich wie früher über denselben zu segeln. Die Marke, welche nun gebraucht wird, um mit Schiffen von diesem Tiefgang über den Grund zu segeln, ist: Die Asaaer Windmühle wird dicht nördlich vom Jydske Aas gehalten. Die Mühle ist daran zu erkennen, daß sie neu aufgebaut und mit Zink gedeckt ist. In dieser Marke kann man über Rimmen gegen den Landgrund hinein nach dem Ankerplatz laufen. Dieser wird am besten draußen vor dem Orte Söraa gesucht, der durch eine kleine Windmühle, die zwischen diesem Orte und dem Strande steht, kenntlich ist. Es liegt hier auf der westlichen Seite

von Rimmen ein fast ¼ Meile langes Platt, auf welchem oft bei niedrigem Wasser nur 3 Fuß sind. Bei ruhigem und klarem Wasser zeigt dieses Platt sich deutlich, da der verfaulte Tang, woraus dies Platt besteht, stark durch scheint. Nördlich und südlich von diesem Platt findet sich reiner Sandgrund mit Tangstellen, der allmählig tiefer wird, je nachdem man sich von demselben entfernt.

Kommt man von Norden, so kann der Landgrund auf 2½ Faden Tiefe umsegelt werden. Hier hat man sich vor einem kleinen Steingrund zu hüten, der südlich von der Worsaaer Mühle, ungefähr eine Kabellänge außerhalb des Landgrundes liegt. Die Marke, um frei von diesem Steingrund zu segeln, ist: Der Worsaaer Krug (ein mit Brandmauer versehenes und mit Dachziegeln gedecktes Gebäude) muß in gleicher Linie mit 2 Häusern stehen, welche auf der Spitze des Worsaaer Hügels liegen. Das genannte Gebäude hat man dann in N. W., und in dieser Marke wird sodann gegen den Landgrund hingesegelt. Auf dem Riffe sind nur 5—6 Fuß Wasser. Von hier und nach Süden durch die Asaaer Rinne kann der Landgrund ganz nahe gesucht werden, und da hier fast das ganze Jahr hindurch Senkgarn- und Reusen-Pfähle stehen, so ist dieser gut bezeichnet. Der Grund Rimmen wird an beiden Seiten allmählig seichter und in der Asaaer Rinne, draußen vor dem Orte Asaa, wird nicht weniger als 2½ Faden Wasser gefunden. — Der beste Ankerplatz ist hier in der Rinne draußen vor dem Orte Söraa auf 3—3½ Faden Tiefe zu finden. Sowohl hier als draußen vor Asaa kann ge-

ankert werden und man ist hier gut vor allen Winden geschützt.

Kommt man von Süden, so kann man dem Landgrunde auch hier auf $2\frac{1}{2}$—2 Faden folgen. Südlicher, draußen vor Rimmen mit dem Jydske Aas in N. W. zu N., kann man denselben Cours gegen das Land steuern, wo es dann tiefer über Rimmen wird.

Da dieser Ankerplatz nur wenig bekannt ist und doch so gut sich für kleine Schiffe eignet, so ist derselbe vor allen anderen Ankerplätzen an der nördlichen jütschen Küste zu empfehlen. In der Asaaer Rinne wechselt der Strom bei guter Witterung regelmäßig.

An der Ostseite des Grundes Svitringen ist eine Tonnenbaake ausgelegt.

Der Einlauf zum Liimfjord oder nach Hals.

Wenn man dem Lande von Norden her folgt, so muß man sich vor dem Normandshaken (Normandshage) hüten, der auf 3 Faden Tiefe umlothet werden kann. Draußen vor dem Einlauf liegen in N. W. und S. O. 2 schwarze Tonnen, 1500 Ellen von einander. An diesen Tonnen kann man von allen Seiten vorbeisegeln. Die äußerste liegt ungefähr auf 3 Faden und die innerste auf 17 Fuß Tiefe. Die Marke, um diese Tonnen oder den Einlauf nach Hals zu suchen, ist: 2 Standbaaken mit Ballon auf der Spitze (welche an der Südseite des Einlaufes auf Korsholm stehen) in gleiche Linie zu bringen, und segelt man in dieser Marke so lange, bis die Tonnen passirt sind, so sieht man Reißpritten auf beiden Seiten der Föhrde,

welche nach der Brücke zu Hals leiten, wo so lange geankert werden muß, bis das Schiff vom Zollwesen expedirt worden ist. Zwischen beiden Tonnen liegt eine Barre, worauf bei täglichem Hochwasser 10—11 Fuß sind, aber häufig, und meistens im Frühjahr, werden hier kaum 9 Fuß Wasser vorgefunden.

Es befinden sich hier Lootsen, die auf ein gegebenes Signal den Schiffen, welche die Föhrde suchen wollen, bei der äußersten Tonne entgegenkommen. — Wenn stürmisches Wetter von einem Seewind die Lootsen verhindern, den Schiffen schnell entgegen zu kommen, so werden auf einer Stellage, die auf der nördlichen Seite der Föhrde bei dem Orte Hals steht, folgende Signale gezeigt: Die dänische Flagge wird gezogen, wenn ein Schiff von 10 Fuß Tiefgang ohne Gefahr einlaufen kann; eine blaue Flagge wird gezogen, wenn ein 9 Fuß tiefstechendes Schiff einlaufen kann, und wenn die blaue Flagge über die dänische gezogen wird, so ist es gefährlich, sogar für weniger tiefstechende Fahrzeuge, in die Föhrde einzulaufen.

Der Ankerplatz draußen vor der Föhrde wird meistens in S. O. von der äußersten Tonne auf $3\frac{1}{2}$ bis 4 Faden Wasser gesucht. Kann hier nicht geankert werden, dann hat man den Ankerplatz bei Hurup oder auf dem Mariager-Grund zu suchen.

Man ankert bei der Halser Brücke im Allgemeinen dicht westlich vor derselben auf 5—6 Faden Tiefe, der Nordseite der Föhrde zunächst. Indeß ist der Grund nahe am Lande etwas steinig.

Auf der Brücke bei Hals brennt ein festes Hafenfeuer, das auf einem Pfahl, 31 Fuß über dem Wasser,

angebracht ist und bis auf einen Abstand von 2—2½ Meilen gesehen werden kann.

Für kleine, bis 6 Fuß tiefstechende Schiffe kann der Lauf Weidybet benutzt werden. Segelt man von Hals, so werden alle Prikken in diesem Lauf am Steuerbord gehalten und umgekehrt, wenn der Lauf von der See her gesucht wird, wo man alsdann zwischen dem Korsholmer Flack und dem Nye-Grund segelt.

Bei gutem, beständigem Wetter wechselt der Strom hier in der Föhrde regelmäßig und läuft derselbe häufig hinauswärts am stärksten.

Muldberg-Grund.

Muldberg-Grund ist ein landloser Steingrund, worauf nur 6½—7 Fuß Wasser und große Steine sich befinden. Der Grund liegt eine gute ½ Meile O. S. O. von dem Nordende der Muldberge. Beim Kreuzen von Osten her darf man dem Grunde nicht näher als auf 3 Faden kommen, und kreuzt man westlich um denselben, dann nicht näher als bis auf 2½ Faden. Dieser Grund ist eigentlich nur für solche Schiffe gefährlich, die von Süden her den Liimfjord suchen, und wenn man dann außen vor dem Grunde ist, muß die Kirche zu Hals in N. z. W. sein.

2 Kabellängen östlich von dem Muldberg-Grund liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 4 Faden Wasser.

Hurup, auch Nybroer Ankerplatz genannt.

Vom Liimfjord bis gegen die Randersche Föhrde

hinauf erstreckt das Flack sich weit in die See, und gewährt nahe am Lande, ganz von Muldberg bis zum Boels-Riff hinauf, überall Ankerplatz; aber meistens wird doch die Huruper Rhede, ½ Meile nördlich vom Alser Klint, gesucht. Hier wird, in der Nähe des Landgrundes, nach dem Tiefgehen der Schiffe auf einer Tiefe von 3½ bis 2 Faden geankert, und je näher man den Landgrund sucht, desto ruhiger ist das Wasser hier bei Seewind. Fahrzeuge, die bis 9 Fuß tiefstechen, ankern am besten etwas südlich vom Kruge, und so nahe hinein, daß die Haslevgaarder Windmühle sich in das Gehölz, das auf der Westkante des Alser Hügels steht, hineinzieht.

Aber viel besser, als draußen vor Hurup, liegen die Fahrzeuge, welche draußen vor Haslevgaard ankern. Meine eigne Erfahrung hat mir gezeigt, daß hier bei Seewinden weit weniger See geht, und da die Tiefe zum Ankern hier dieselbe ist, wie draußen vor Hurup, und der Landgrund ebenso nahe gesucht werden kann, so kann dieser Ankerplatz in allen Fällen gesucht werden. Der Ankergrund besteht überall aus Sand mit Tangstellen, und nahe am Landgrunde befindet sich blauer Lehm unter dem Sande.

Das Alser Riff.

Segelt man von Hurup nach Süden, so kann man S. S. O. steuern, wodurch man gut frei östlich um das Alser Riff geht, auf nicht weniger als 2½ Faden Wasser. Dem Riff darf man auch nicht näher kommen. Dieses Riff besteht aus 3—4 großen Steinhaufen, wovon die innersten oft trocken über dem

Wasser sind. Die Marke, um frei nördlich um dieses Riff zu gehen, ist: Die Windbläser Kirche (welche hoch oben auf dem Lande westlich vom Overgaarder Gehölze steht), eine Schiffslänge nördlich von einem niedrigen Gehölz zu halten, das dicht südlich von der Odde Hölzung steht. Und um gerade auf das Riff zu treffen, wird die Windbläser Kirche über einen einzeln stehenden buschigen Baum gehalten, der am Nordende des genannten Gehölzes steht. Um dicht östlich um das Alser Riff zu gehen, werden 2 auf dem Ingerslever Hügel, südlich von der Randerschen Föhrde, stehende Häuser (welche kleinen Hügeln ähnlich sehen), frei von der Ostspitze des Södringholmer Gehölzes gebracht. 50 Ellen von dem östlichsten Theil des Riffs liegt eine Schwimm-Baake mit roth- und weißgestreifter Stange und rothem Ballon auf 13 Fuß Wasser.

Zwischen dem Lande und dem Alser Riff ist ein Lauf für Fahrzeuge von 5 Fuß Tiefgang, wo man alsdann längs dem Landgrunde am sichersten mit Hülfe einer Pflichtstange laufen kann, denn westlich von den eigentlichen Steinhaufen liegen auf dem Alser Riff einzelne große Steine.

Die Mariager Föhrde und die Mariager Gründe.

Die Mariager Föhrde kann nur von Schiffen, die bis 8 Fuß tiefstechen, gesucht werden, sehr oft sind im Einlaufe jedoch unter 7 Fuß Wasser. Tiefer stechende Schiffe, welche hier löschen oder laden sollen,

müssen auf der Rhede außerhalb der Föhrde auf 2 Faden Wasser liegen, nämlich eine gute Kabellänge S. O. von der schwarzen Tonne, die vor dem Einlauf zur Föhrde eben außen vor dem äußersten Besen liegt. Zur Bezeichnung des Einlaufs in die Föhrde sind auf der Nordseite derselben, auf dem Lande, zwei 60 Fuß hohe Standbaaken mit fächerförmigen Spitzen errichtet, welche, wenn sie in eine Linie mit der Richtung von W. ¾ N. gebracht werden, zu der draußen vor der Föhrdemündung liegenden Tonne führen. Der Einlauf wird durch Reißprikken bezeichnet, welche von den Einpassirenden alle am Backbord zu halten sind. Bei den Lootsenhäusern muß hier, gleichwie bei Hals, behufs der Zollexpedition geankert werden. Es befinden sich hier Lootsen, welche sowohl von der See als in die See, sowie überall auf der Föhrde, nach Udbyhöi und nach Hals führen.

Zwischen der Mariager Föhrde und dem Boelsriff liegt überall Flack, welches sich weit in die See erstreckt und sehr zuverlässige Ankerplätze abgiebt. Die Fahrzeuge liegen bei Seewinden hier viel ruhiger als bei Hurup, und da der Grund sich sehr ebenmäßig hebt, so kann man sehr weit auf dieses Flack einlaufen. Auf 4 Fuß Wasser unter dem Kiel kann hier überall geankert werden, weil die See hier nicht bedeutend gehen kann. Der Ankergrund, welcher aus weißem Sand mit Tangstellen besteht, ist gut. Mit der Thurmspitze von Overgaard in W. N. W. — W. z. N. ist man ungefähr mitten auf dem Flack.

Boels-Riff.

Kommt man von Norden, und sind die Maria-

ger-Gründe passirt, dann wird es etwas tiefer, weshalb man dem Boelsriff nicht auf weniger als 15 Fuß Wasser nahe kommen darf; von Süden oder Osten her darf man sich demselben auf nicht weniger als 3 Faden nähern. Die Marke, um frei östlich um dasselbe zu segeln, ist: Die Udbyer Kirche über einem, am östlichen Ende eines runden Hügels sich befindenden weißen Sandsturz. Der Hügel liegt dicht südlich von der Randerschen Föhrde. Das Riff ist nach Süden passirt, wenn die Södringsholmer Kirche in gleicher Linie ist mit einem tiefen Landeinschnitt nördlich von der Demstruper Windmühle. Auf dem Boelsriff liegen mehrere kleine Steinhaufen, wovon die meisten bei Niedrigwasser trocken über dem Wasser liegen. Binnen auf dem Riff liegt ein sehr großer Stein, wodurch dasselbe sehr kenntlich wird.

Die Randersche Föhrde (Randers Fjord).

Diese Föhrde kann von Schiffen bis 10 Fuß Tiefgang gesucht werden, und mit diesen kann man meistens ganz bis nach Mellerup, 2 Meilen in die Föhrde hinauf, fließen. Der Einlauf ist hier breiter als in der Mariager-Föhrde und mit Besen und Schwimmbaaken bezeichnet. Eine Kabellänge O. S. O. von dem äußersten Besen liegt eine rothe Tonne mit rother Stange und schwarzem Ballon auf 3 Faden Wasser. Die Marke, um den Einlauf zur Föhrde zu suchen, ist: Man bringt einen künstlichen Baum, „Viften" (der Fächer) genannt, welcher am Südende des Dorfes Knedsted (südlich von der Raabyer Kirche, die sich mitten vor der Föhrde zeigt), steht, über das

Fährhaus, oder doch meistens zum Nordende desselben. Das Fährhaus steht an der Südseite der Föhrde und ist dadurch kenntlich, daß es neu erbaut und mit Dachziegeln gedeckt ist. (Es ist das einzigste mit Ziegeln gedeckte Gebäude auf dieser Seite der Föhrde.) — In dieser Marke segelt man eine lange Strecke. Der äußerste Besen wird von Einpassirenden am Steuerbord und die Schwimmbaaken am Backbord gehalten. Wenn die Udbyer Kirche westlich von dem bei derselben liegenden hohen Lande zum Vorschein kommt, so ist man den Kirchengrund passirt, worauf bei täglichem Hochwasser 9—10 Fuß sind. Die westlichste Schwimmbaake wird meistens am Backbord gehalten; das Fahrwasser dreht sich nun mehr nördlich, und alle übrigen Besen stehen auf der Nordseite, welche dann am Steuerbord zu halten sind. Etwas westlich vor der Udbyhöier Brücke wird geankert, bis das Schiff von der hiesigen Zollaufsicht expedirt worden ist. Die Tiefe auf diesem Ankerplatz beträgt 4—5 Faden.

Schiffe, welche nicht in die Föhrde einlaufen können, oder draußen vor derselben stoppen müssen, ankern am besten in N. O. von der Tonne in der Weise, daß sie Platz zum Schweien und Distance zum Taulassen haben.

Hier sind Lootsen, die auf der Föhrde nach Mellerup, sowie von der See und in die See lootsen. Bei beständigem Wetter wechselt der Strom hier in dieser sowie in der Mariager Föhrde regelmäßig.

Bei Udbyhöi, in dem sogenannten Udbyhöier Hafen, können Schiffe einen Winterhafen finden, wo Verteuungspfähle binnen vor der Brücke angebracht sind, und der rings umher mit flachem Wasser um-

geben ist, so daß Eisgang in der Föhrde hier keinen Schaden anrichten kann.

Der Grund Tangen.

Dieser erstreckt sich ungefähr 3 Meilen in Osten und Westen, in der Richtung von Hevringholm bis östlich von Staunshoved. Die Lothschüsse sind auf diesem Grund verschieden. Auf dem Westende desselben ist am wenigsten Wasser, nämlich von 12 Fuß, bis zu einem Platt, auf welchem bei niedrigem Wasser nur 8 Fuß sind. Der Grund ist auf dieser Strecke überall dunkel. Auf dem Ostende, von der Richtung draußen vor Fjellerup zu rechnen, und nach Osten hin ist es tiefer, nämlich bis 3 Faden und darüber. Der Grund ist hier heller und besteht aus Sand mit Tangstellen. Wenn die Glesborger Kirche dicht westlich von dem hohen, östlich von der Treaa-Mühle liegenden Lande gehalten wird, so kann man über Tangen segeln und erhält dann nicht weniger als 16 bis 17 Fuß Wasser. Tangen liegt fast überall 1¼ Meile vom Lande.

Der Landgrund von der Randerschen Föhrde nach Staunshoved ist rein und kann überall bis auf 3 Faden Tiefe gesucht werden. Draußen vor Hevringholm und Fjellerup erstreckt sich etwas Flack, auf welchem jedoch nicht weniger als 17 Fuß Wasser gefunden werden. Diese ganze Küstenstrecke gewährt guten Ankerplatz vor allen südlichen Winden, aber meistens wird:

Der Ankerplatz bei Treaa-Mühle

gesucht, welcher in N. N. O., draußen vor der Mühle, auf 3—4 Faden Wasser gefunden wird. Die Treaa-Mühle ist eine Wassermühle und dasjenige Gebäude, welches dem Strande zunächst liegt. Wenn die Glesborger Kirche sich zwischen den Gebäuden bei Treaa-Mühle, und das hohe Land sich östlich hiervon zeigt, dann hat man den reinsten Ankergrund, Singels mit Sand und Tangstellen. Östlich von diesem, nach Staunshoved hin, ist der Ankergrund weniger gut, weil hier viele Löcher mit verfaultem Tang angetroffen werden. Beim Winde von S. O. durch Süd z. W. S. W. kann man hier draußen gut liegen, da das Flack Skärbeksheft, welches sich westlich von hier erstreckt, gut vor S. W. Wind schützt, und der Haken, welcher von Staunshoved ausläuft, die von S. O. kommende Deining bricht.

Staunshoved.

Der Landgrund hier herum kann sowohl von Westen als von S. O. auf $3\frac{1}{2}$ Faden umlothet werden. Von Staunshoved läuft der Landgrund O. N. O. $\frac{1}{8}$ Meile aus und hat eine jähe Senkung. Wenn man hier draußen unter 3 Faden Wasser hat, dann ist man nahe beim Grunde. Kommt man von Westen, so kann das Gjerrilder Gehölz als Marke dienen, denn dieses Flack ist nach Osten passirt, wenn das genannte Gehölz frei südlich von Staunshoved gesehen wird. Segelt man nach Westen, so ist das Flack passirt, wenn das Gehölz hinter Staunshoved versteckt ist.

Die Süd-, West- und Nordseite von Anholt.

Die nördliche und südliche Seite von Anholt ist überall rein bis ans Land und kann nach dem Loth gesucht werden. Längs der Nordseite kann man auf 2 Faden Tiefe ankern, und das Flack auf dieser Seite läuft über 1 Meile vom Lande aus. An der Südseite ist es nahe am Lande tiefer und hier läuft das Flack nur eine kurze Strecke hinaus. Im Allgemeinen wird hier auf 3½ bis 4 Faden Tiefe geankert. Vor allen nördlichen und N. W. Winden liegt man hier gut draußen vor dem Ort, der am Westende der Insel liegt. Die Westseite der Anholter Gründe ist dagegen sehr unrein und hat große Steine. Da das Flack hier weit hinausläuft, so darf man demselben nicht näher als auf 3 Faden Wasser kommen.

Dicht längs dem Westlande der Insel, ungefähr ⅛ Meile vom Lande, befindet sich ein Lauf von 10 Fuß Tiefe, welcher binnen um die Steine (Steensöre genannt) führt. Von der Nordwest-Spitze der Insel läuft ein kleiner Haken aus, der auf 2 Faden umlothet werden kann. — ¼ Meile N. W. von diesem liegt das Nordwest-Riff, welches in gleicher Richtung ¾ Meile ausläuft. Dasselbe ist ein schmaler Steinrücken, gleichsam wie mit kleinen Steinen gepflastert, und auf demselben sind 5—6 Fuß Wasser.

Vor dem Außenende dieses Riffs liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 2 Besen auf 4 Faden Wasser.

Der Stein draußen vor dem Gjerrildsklint.

Von Staunshoved und nach Fornäs hinauf ist es auf der ganzen Strecke tief bis ans Land, doch darf man sich der Küste auf nicht weniger als 2½—3 Faden nähern, da man dann, besonders in der Gjerrilds-Bucht, kaum eine Kabellänge vom Lande entfernt ist. Dicht südlich von Knudhöi (nördlich von der Ziegelei) liegen, innerhalb einer Tiefe von 3 Faden, Steine. Ungefähr ¼ Meile N. O. von der Gjerrilder Kirche liegt der Stein; auf einer Stelle desselben sind 7 Fuß Wasser und an den Seiten desselben 17 Fuß. Dieser Stein ist gesprengt worden und sind auf den Stücken desselben 12 Fuß Wasser. 16 Ellen N. O. vom Stein liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 17 Fuß Wasser.

Der Ankerplatz in der Gjerrilds-Bucht.

Draußen vor dem Gjerrildsklint erstreckt sich das dem Lande nahe liegende Flack ungefähr ½ Meile in die See, worauf 3—4 Faden Tiefe. Zwischen dem Stein und Klint liegt ein Sandrücken, worauf 16 Fuß Wasser sind. Südlich von diesem Flack wird es tiefer, bis zur Gjerrilds-Bucht. Diese wird bei Winden von Süden, durch Westen z. N. W. als Ankerplatz sehr gesucht. Der beste Ankerplatz ist draußen vor dem Gehölz auf einer Tiefe von 3½—5 Faden Wasser zu finden. Als Marke, um diesen Platz zu treffen, wird gebraucht: Die Rimsöer Kirche (welche hoch hinten beim Gehölz liegt), ein gutes Stück über das Südende des Gehölzes hinein. Hier ist guter

und sichrer Ankergrund. Weiter südlich, draußen vor den weißen Klinten, ganz bis nach Fornäs hinauf, besteht der Grund überall aus Kalksteinen, worin die Anker bei harter Kühlte nicht halten können. Die ganze Bucht, bis nach Fornäs hinauf, ist tief bis zur Küste, und beim Kreuzen nach Süden avancirt man am besten ganz in der Nähe der Küste.

Fornäs und der Kalkgrund.

Nach Fornäs ist es bis dicht zum Lande so tief, daß man gerade vor der Huke in einem Abstande von 1 Kabellänge 5 Faden Wasser hat. Auf der Fornäser Huke befindet sich ein Blickfeuer, das jede $\frac{1}{2}$ Minute einen Blick giebt und in einem Abstande von $3\frac{1}{2}$ Meilen gut gesehen werden kann. Das Feuer ist 67 Fuß über dem Meere, und der Thurm, welcher mitten auf dem Gebäude steht, wird beständig geweißt gehalten, um auch als Tagmarke dienen zu können.

Auf dem Leuchtthurm zu Fornäs wird eine weiße Flagge mit blauen lothrechten Streifen gezeigt, wenn Eis im großen Belt und in der Aarhuuser Bucht ist.

Von Fornäs kann man bei schwachem Landwinde S. W. z. S. steuern, wodurch man gut frei östlich um den Kalkgrund geht, sonst ist der Cours bei offenem Winde S. S. W. Die gewöhnliche und leichteste Marke, um außen um den Kalkgrund zu gehen, ist: Man sieht, daß die Spitze der Hammelever Kirche sich gerade längs dem Landrücken südlich von Fornäs fortbewegt. Eine andere Marke, die näher um den Grund führt, ist: Das Schmiedegebäude (welches dicht westlich von dem Hofe Steensmark auf Fornäs steht),

über dem östlichsten der beiden flachen Hügel, die nördlich von demselben liegen, zu halten. Kommt man von Norden, so beginnt man den Kalkgrund zu peilen, wenn die Grenaaer Kirche südlich von dem hohen Lande, das nördlich von dem Grenaaer Hafen liegt, zum Vorschein kommt. Und wenn ein sehr kenntlicher großer Hügel (Roelshöi genannt), der oben auf dem erwähnten hohen Lande liegt, sich über einigen kleinen weißen Sandfällen am Südende des Klints zeigt, dann segelt man frei südlich um den Kalkgrund. Mit der Grenaaer Kirche scheinbar mitten zwischen dem Klint und den Häusern beim Grenaaer Hafen segelt man auch frei südlich um den Kalkgrund.

Beim S. O. Ende des Kalkgrundes liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 5 Faden Wasser.

Um westlich um den Kalkgrund zu segeln, wird die Aalsöer Kirche als Marke gebraucht. Diese Kirche ist die einzigste, die gesehen wird, wenn Fornäs passirt ist, und indem man dieselbe östlich von den Häusern, die beim Grenaaer Hafen stehen, hält, segelt man auf dem tiefsten Wasser zwischen dem Kalkgrunde und dem Lande, nämlich auf 4½—5 Faden. Wird hier gekreuzt, so ist die Wendemarke für den Landgrund: Die Aalsöer Kirche über der Wohnung des Zollaufsichtsbeamten (dadurch kenntlich, daß dieselbe mit Dachziegeln gedeckt ist und stets gut geweißt gehalten wird), oder man wendet auch auf 3 Faden Tiefe. Die Wendemarke für den Kalkgrund ist: Die Aalsöer Kirche über dem Grenaaer Hafenkopf. Wenn dann die Grenaaer Kirche scheinbar mitten zwischen dem Hafen und dem Klint zu sehen ist, so der Kalkgrund passirt.

Der Hafen von Grenaa.

Derselbe kann bei Landwind, oder sonst auch in guter Witterung bei jedem andern Wind, gesucht werden. Bei Kühlte von Seewind ist dies dagegen sehr schwierig. Im Hafen und in dem Einlaufe zu demselben sind bei täglichem Hochwasser 6½—7 Fuß. — Der Ankerplatz vor dem Hafen wird gerade außerhalb desselben mit der Grenaaer Kirche über den Gebäuden, welche beim Hafen stehen, auf 3—3½ Faden Wasser gesucht. Der Ankergrund ist gut, aber Kühlte von Seewind verursacht hier schweren Seegang, weshalb es für kleine Schiffe rathsam ist, hier bei Zeiten zu lichten.

Naveren und Havknude.

Der Grund Naveren liegt ¼ Meile S. S. O. vom Grenaaer Hafen und fast ebensoweit vom Lande. Auf dem Grunde sind fast überall 8—9 Fuß Wasser und Steine, aber mitten auf demselben liegt ein Steinpolder, auf welchem nur 4—5 Fuß Wasser sind. Die Marke für das Nordende dieses Grundes ist: Die Endslever Kirche über der südlichsten Grenaaer Windmühle. Um frei südlich um Naveren zu gehen, kann als Marke gebraucht werden: Die Endslever Kirche zu dem Nordende eines kleinen Gehölzes, welches hinten bei der Kirche liegt. Die Endslever Kirche liegt N. W. von Grenaa und wird deutlich gesehen. Um dicht und frei östlich um Naveren zu segeln, ist die Marke: Man hält die Hammelever Kirche zwischen Roelshöi und dem weißen Klint öst-

lich davon. Wenn die Baake beim Kalkgrund gesehen wird, so kann man diese auch als Marke gebrauchen und zwar so: Die Baake wird nicht draußen vor der Fornäser Huke gesehen, aber auf derselben ein wenig hinein. Sonst kann der Grund auch auf 3 Faden angelothet werden.

Kreuzt man zwischen Naveren und dem Lande, dann darf man sich Naveren nur so weit nähern, bis Roelshöi fast zum Grenaaer Hafenkopf hinauskommt. Dem Landgrunde kann man sich nach Augenschein oder bis auf 2 Faden Tiefe nähern. Zwischen Naveren und dem Landgrunde hat man das tiefste Wasser auf 3—3½ Faden, und wird hier mit offenem Winde gesegelt, so braucht man Roelshöi über der Mitte der Grenaaer Hafenmole als Marke. Mitten vor Naveren läuft ein kleines Steinriff, Pullerrev genannt, vom Lande aus, das indeß nicht gefährlich ist und auf 2 Faden Tiefe und darunter abgelothet werden kann. Von hier hinauf, bis an Havknude vorbei, ist es tief bis ans Land. Der Ankerplatz bei Havknude wird am besten nördlich von Havknude, auf dem Havknuder Flack, auf einer Tiefe von 4—3 Faden gesucht. Gerade außerhalb und südlich von Havknude ist der Grund steinig.

Jessens-Grund.

Von Havknude nach diesem Grunde hinauf ist der Landgrund rein und tief bis ans Land. Draußen vor dem Kalksteinbruch Gladtvedstrand befindet sich etwas Flack, auf welchem ein kleiner Steinhaufen (Rothes Grund genannt) liegt, worauf 8—9 Fuß und

dicht innerhalb desselben 3 Faden Wasser sind. In der Bucht von hier nach dem Gehölze hinauf ist es tief bis ganz ans Land.

Der Jessens Grund liegt ungefähr $\frac{1}{4}$ Meile S. S. O. von der Ziegelei, die dicht nördlich von dem Rugaarder Gehölze liegt. Auf dem Grunde liegen große Steine und auf einzelnen von diesen sind nur 9 Fuß Wasser; sonst findet man nicht unter 10—11 Fuß. Die Marke, um diesen Grund zu suchen, ist: Die Draabyer Kirche dicht nach Jernhatten (die Draabyer Kirche wird in der Havmöller Bucht gesehen), und ein Hügel auf dem Rugaarder Felde, welcher oben 3 Höhen bildet, über dem Wohnhause bei der Ziegelei. Wenn diese Marken getrennt sind, so geht man nördlich oder südlich um den Grund. $\frac{1}{2}$ Kabellänge S. O. von dem Jessens Grunde liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf 3 Faden Wasser. Zwischen dem Lande und dem Jessens Grund ist ein breiter und tiefer Lauf mit 5 — 6 Faden Wasser.

Jernhatten und Klokkegrund.

Unter dem höchsten Punkte des Rugaarder Holzes läuft etwas Flack vom Lande aus mit 3—2$\frac{1}{2}$ Faden Wasser, das nach Jernhatten hinauf tiefer wird. Von der Südseite von Jernhatten läuft ein kleines Flack aus, auf welchem Steine sind. Der Küste zunächst liegt der sogenannte Blaksteen (der Stein Blak), welcher bei niedrigem Wasserstande über Wasser gesehen wird. Trifft es sich beim Kreuzen, daß Jernhatten so nahe wie möglich gesucht wird, so wird man

mit der Draabyer Kirche in Westen, — oder auch, wenn man die Kirche nicht durch das Nordland von derselben verdeckt, — frei von diesem Haken gehen, und kann dann in die Havmöller Bucht einlaufen.

Von hier, in der ganzen Boeslumer Bucht, ist es rein und tief bis ans Land, und wenn man der Küste nicht näher als auf 3 Faden kommt, so vermeidet man die Berührung mit einem großen Stein, der dicht außerhalb des Landgrundes, draußen vor dem Dorfe Holme, liegt. Südlich von Boeslum und nach Örhagen hinauf laufen einige kleine Steinhaken aus, die indeß nicht gefährlich sind, wenn man das Loth gebraucht und dem Lande nicht näher kommt, als auf 3 Faden Tiefe.

Der Klokkegrund liegt gerade in S. O. von den beiden kleinen Hügeln, welche am Ende von Örhagen liegen. Derselbe liegt eine kleine viertel Meile vom Lande und ist nur 3 Schiffslängen lang und breit; an der südlichen und östlichen Seite ist es tief bis zu dem Grunde; dagegen liegt ungefähr 2 Kabellängen N. O. vom Grunde ein kleiner Steinhaufen, auf welchem 17 Fuß Wasser; an der nördlichen und westlichen Seite sind 4 Faden bis zu dem Grunde. Auf dem Grunde hat man 9 Fuß und an der westlichen Seite desselben liegen 2 große Steine, worauf bei täglichem Wasser nur 7 Fuß sind. Die Marke, um den Grund zu suchen, ist: 3 sehr kenntliche Hügel (Dyrehöiene) auf Mols über einen Busch zu bringen, der dicht südlich von den beiden kleinen Hügeln auf Örhagen steht; ferner kann als Marke gebraucht werden: Ein kleiner Hügel, der dicht nördlich von den ebengenannten Dyrehöien liegt, mitten zwischen

den 2 kleinen Hügeln auf Örhagen. Wenn man dann zugleich das westlichste Haus in dem Dorfe Holme (unten in der Havmöller Bucht) in dem Elsegaarder Klint hat, so ist man auf dem Grund. Um frei östlich um den Grund zu segeln, kann als Marke benutzt werden: 2 kleine Häuser, welche dicht nördlich von dem hohen Lande liegen, nördlich hiervon zu halten, bis zum Ende desselben. Zwischen Örhagen und dem Grunde findet sich guter Platz zum Kreuzen auf 3—4½ Faden Tiefe. Ungefähr 100 Ellen S. O. von der Mitte des Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 5 Faden Wasser.

Hjelm.

Auf der nördlichen und östlichen Seite von Hjelm ist der Landgrund sehr unrein und voll von Steinen. O. N. O., eine kleine viertel Meile von der Insel liegt auf dem Flack ein Steinhaufen, worauf nur 4 bis 5 Fuß Wasser sind. In dem Laufe zwischen diesem und Hjelm sind 10 Fuß, aber der Grund ist sehr steinig. Um frei vom Grunde östlich von Hjelm zu gehen, darf man sich demselben auf nicht weniger als 6 Faden nähern. Als Marke hierfür kann gebraucht werden: Daß die Insel Samsö in ihrer eigenen Länge frei östlich von Hjelm gesehen wird. Die westliche Seite von Hjelm ist dagegen rein und hat ein Sandflack, das bei Winden von Süd bis nach Ost guten Ankerplatz auf 3—4 Faden Wasser abgiebt. Zu der niedrigen Landspitze, welche das S. W. Ende von Hjelm bildet, ist es fast steiltief. Das Flack südlich von Hjelm läuft fast 1 Meile nach Süden hin,

auf welchem verschiedene Lothschüsse, von 3—5 Faden; das Flack hat einen fleckigen Grund. Auf demselben liegen 2 kleine Gründe (die Klörgründe genannt), auf welchen 7 Fuß Wasser. Der eine liegt eine kleine viertel Meile südlich von dem hohen Lande auf Hjelm und der andere etwas mehr in S. W. Richtung, ungefähr $\frac{1}{8}$ Meile von demselben. An der Südseite des letzteren liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf $3\frac{1}{2}$ Faden Wasser. Auf dem Moselgrund, 1 Meile südlich von Hjelm, ist ein Polder, auf welchem 13 Fuß Wasser sind. Dieser Grund steht mit dem Flack, welches südlich von Hjelm ausläuft, in Verbindung.

Auf dem höchsten Punkt von Hjelm befindet sich ein Leuchtfeuer; dasselbe ist ein festes Feuer, welches alle 4 Minuten einen starken Schein giebt. Die Höhe des Feuers beträgt 160 Fuß über dem Meere, und kann dasselbe in einem Abstande von 4—5 Meilen gesehen werden. Auf der Flaggenstange beim Leuchtthurm wird eine weiße Flagge mit einem blauen lothrechten Streifen gezeigt, wenn Eis in dem nördlichen Theil des großen Belts und in dem Fahrwasser westlich von Hjelm ist.

Örhagen und das Öreflack.

Das Öreflack beginnt da, wo der hohe Klint aufhört. Dasselbe ist ein Sandflack mit Tangstellen und hier und da liegen einzelne Steine am Grunde desselben. Dieses Flack gewährt einen guten Ankerplatz vor allen westlichen Winden auf 4—3 Faden Tiefe. Örhagen kann auf $2\frac{1}{2}$ Faden Wasser, aber

nicht näher, gleichwie Gaasehagen, westlich von hier, umlothet werden. Zwischen dem Lande und dem äußern Öreflack (auch das lose Flack genannt) beträgt die Tiefe bis 5 Faden und einzelne Lothschüsse darüber. Sucht man Ankerplatz vor N. O. und östlichen Winden, so hat man so weit westlich von Gaasehagen zu segeln, daß Hjelm sich über dieses hineinzieht und dann ankert man auf 3—3½ Faden Wasser.

Südlich und westlich von Örhagen liegt das sogenannte lose Flack, auf welchem die Lothschüsse von 20—15 Fuß betragen; dasselbe hat reinen Sandgrund mit Tangstellen. — Dieses Flack kann oft in der Nacht irre führen; ist es aber so hell, daß Hjelm gesehen und in Ost gepeilt werden kann, so hat man die Gewißheit, daß es das Öreflack und nicht der Landgrund ist, wovon man die Lothschüsse hat.

Die Ebeltofter-Bucht und die Ebeltofter-Wiek.

Wird Ebeltoft von Gaasehagen gesucht, so ist der Cours, wenn dieses passirt ist, N. N. W. Der Landgrund ist hier nach innen überall rein und scheint stark durch. Derselbe kann auf 3 Faden, und nach Ebeltoft hinein, darunter umlothet werden. Wenn dann die Wiek sich öffnet, bemerkt man einen langen Sandhaken, der von dem niedrigen Lande westlich von dem Ebeltofter Gehölz ausläuft. Diese Landspitze wird „Ahl" genannt. — Auf den Sandhaken kann man sich nicht anlothen, da es nach demselben so gut wie steiltief ist, aber am Tage scheint der Grund so

hell durch, daß der Haken gut gesehen werden kann. Man ist an dem Ende des Sandhakens, wenn der höchste Punkt oder die Mitte des Lyngsbekgaarder Gehölzes in gleicher Linie über einem einzeln am Strande stehenden Hause ist, oder auch, wenn die Ostkante des genannten Gehölzes in N. N. O. gepeilt wird. Die Tiefe im Fahrwasser hier hinein beträgt 6—7 Faden. In vorbemerkter Marke kann so lange gesegelt werden, bis das neue Rathhaus (welches sich in der Mitte der Stadt zeigt und ein großes gelbes Gebäude ist) in einer Linie mit den Skjelhöien ist. (Die Skjelhöie sind die obersten beiden Anhöhen auf dem höchsten Hügel östlich vor der Stadt, die sehr kenntlich sind.) In dieser Marke segelt man sodann in die Stadt hinein; der Cours ist ungefähr O. S. O. — Am Ende des Sandhakens steht eine Reiß-Prikke. Wird hier Ankerplatz gesucht, so läuft man so weit in die Wiek hinein, bis die Ostspitze von Helles an die Westspitze von Ahl stößt, und man die nördliche Thurmspitze der Stadt (das alte Rathhaus) in den Skjelhöien hat. Hier ist guter Ankerplatz und Haltegrund auf 4½ Faden Wasser. In dieser Marke (die Skjelhöien über der Thurmspitze des Rathhauses) kann man übrigens nach Belieben ganz von dem Ende des Sandhakens bis nach der Stadt hinein ankern. In dieser Richtung hat man von 5 Faden bis 15 Fuß Wasser gegen den Landgrund hin. Nördlicher in der Wiek findet man am Grunde verfaulten Tang, was einen schlechten Ankergrund gewährt.

Sucht man den Hafen oder Ankerplatz bei demselben, so kann man dem Sandhaken folgen, zu welchem es längs der ganzen Strecke hineinwärts tief ist. Um

ein Platt, das eine kleine $\frac{1}{8}$ Meile N. W. vom Hafen mit nur $6\frac{1}{2}$—7 Fuß Wasser liegt, zu vermeiden, muß ein Bauerhof, welcher am südlichsten in der Stadt (dicht nördlich von der Ziegelei) liegt, gut frei südlich vom Hafenkopf gehalten werden. Eine Kabellänge westlich vom Hafen kann auf 11—12 Fuß Wasser geankert werden. Die Marke für diesen Ankerplatz ist: Die Kirche in gleicher Linie mit den Skjelhöien, und 2 kleine Hügel (die S. O. vom Ebeltofter Gehölz liegen) werden zwischen dem Gehölz und dem Bögeberg gesehen.

Man befindet sich an der Westkante des Platts, wenn Hellesberg über der Spitze von Ahl ist. Segelt man nördlich um das Platt, um den Hafen zu suchen, so wird die Thurmspitze des Rathhauses so lange in Skjelhöien gehalten, bis die vorgenannten beiden kleinen Hügel sich zwischen dem Gehölz und dem Bögeberg zeigen, und dann segelt man in dieser Marke nach dem Ankerplatz beim Hafen. In diesem Laufe hat man 8—9 Fuß Wasser; im Laufe südlich um das Platt, der auch breiter ist, finden sich 12—14 Fuß. Der Hafen kann von Schiffen, die bis 9 Fuß tiefstechen, gesucht werden.

Kreuzt man zur Wiek hinein, so kann man so lange nach Norden halten, bis die Skjelhöie mit einem sehr großen brandmauernen Packhaus nördlich in der Stadt in gleicher Linie sind; dies muß geschehen zur Vermeidung eines Hakens und einiger Gründe, die westlich außerhalb eines Klints auf der nördlichen Seite der Wiek (Loddenhoved genannt) liegen. Vor dem Sandhaken wendet man, wenn die

Skjelhöie mit der Thurmspitze des Rathhauses in gleicher Linie sind.

Die westliche Seite der Ebeltofter Wiek ist rein und tief bis an den Landgrund. Die Lothschüsse betragen von 7½—4 Faden, welches die geringste Tiefe ist, auf welcher der Landgrund gesucht werden darf, weil es unter 4 Faden plötzlich seicht wird. In der Wiek binnen vor dem Sandhaken sind die Lothschüsse sehr verschieden, von 5—2 Faden. — Beim Hafen sind Litzenbrüder angestellt, welche nach und aus dem Hafen sowie in die Wiek und aus derselben lootsen, wenn ihretwegen die Flagge gezeigt wird.

Helles und der Skadegrund.

Von der Ebeltofter Wiek und nach Süden, längs Mols und Helles, ist der Landgrund rein und kann derselbe überall angelothet werden. Im Fahrwasser sind von 5—8 Faden. ¼ Meile S. O. von dem niedrigen Lande, welches Mols von Helles trennt, liegen einige kleine Platten mit 18—20 Fuß Wasser und Sandgrund. Von der Ostseite von Helles erstreckt sich etwas Flack mit 4—3 Faden Wasser und darunter, das einen guten Ankerplatz bei westlichen Winden abgiebt. Ebenfalls findet man guten Ankerplatz unter dem niedrigen Lande zwischen Helles und Mols, wo man bei allen südwestlichen, westlichen und nördlichen Winden gut liegt. Es wird hier auf 4—5 Faden Wasser geankert und der Ankergrund ist gut. Der Landgrund längs Helles ist steinig, kann aber doch auf 2½ Faden umlothet werden, oder man kann hier auch so nahe auf denselben

segeln, daß der Gipfel von Hellesberg eben über dem Lande gesehen werden kann.

Vom Skadegrund läuft nach Norden hin ein langes Flack aus, auf welchem von 15—18 Fuß Wasser sind, mit Sandgrund und Tangstellen. Die Marke, um nördlich um dieses Flack zu segeln, ist: Hellesberg dicht nördlich von den weißen Klinten zu halten, welche sich auf der Ostseite von Helles zeigen, und solange Hellesberg nicht südlich von diesen ist, segelt man auf dem Skadegrundsflack und frei nördlich um das Gefährliche des Grundes. Kreuzt man zwischen dem Skadegrund und Helles, so wird, wie vorhin bemerkt, der Gipfel von Hellesberg eben über dem Lande als Wendemarke für die Landseite gebraucht. Die Wendemarke für den Skadegrund ist: Die Skjelhöie auf dem Ostende des Ebeltofter Gehölzes. Für die Südseite des Skadegrundes ist die Marke: Das Marsillisburger Gehölz (welches dicht südlich von Aarhuus liegt und die höchste der Hölzungen ist, die in dieser Richtung gesehen werden) frei südlich von Sletterhage. Für die Ostseite des Skadegrundes ist die Marke: Der Bögeberg frei vom Ebeltofter Gehölz, oder auch: Die Kjellinghöie in gleicher Linie mit dem Ostende des Ebeltofter Gehölzes. — Die Kjellinghöie liegen dicht östlich von einem gelben Klint auf dem Ebeltofter Lande und machen sich dadurch bemerkbar, daß sie fast immer grün und zugleich mit Gebüsch bewachsen sind. In dieser Marke segelt man dem Skadegrund näher, als in der Bögebergsmarke. Zur S. W., Süd- und S. O. Kante des Skadegrundes ist es tief, und näher als auf 8 Faden darf man demselben auf diesen Stellen des Nachts nicht

kommen. Die seichteste Stelle des Skadegrundes hat 5 Fuß Wasser und große Steine. O. N. O. $\frac{1}{8}$ Meile vom Grunde liegen mehrere Steinhaufen, auf welchen 7—8 Fuß Wasser sind. 1500 Ellen östlich von der südlichen Schwimm-Baake liegt hier außen vor dieser Seite des Grundes eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf 4 Faden Wasser. Wenn der Hellesberg sich über einem einzeln stehenden Hause im Thale unter dem Berge zeigt, so trifft man gerade auf den Grund. — S. z. W. 300 Ellen von der flachsten Stelle des Skadegrundes liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 20 Fuß Wasser.

An der Südseite von Helles ist es unrein, und unter dem höchsten Punkt des Landes auf dieser Seite liegt ein Steinhaufen 2 Kabellängen vom Lande. Nach Sletterhage hinauf sind auch Steine am Grunde.

Die Aarhuuser Bucht, mit der Begtruper-Wiek und der Kalö-Wiek.

Nach Sletterhage auf Helles ist es tief bis zur Landspitze, wie auch längs der westlichen Seite von Helles bis draußen vor der Kirche hin. Nördlich von dieser läuft ein langes Sandflack aus, welches am Tage deutlich gesehen und sonst auch auf 4 Faden umlothet werden kann. In der Begtruper Wiek ist es rein und tief bis ans Land; dieselbe gewährt Ankerplätze vor allen Landwinden, aber der Ankergrund ist weniger gut. Im Innersten der Bucht

liegt ein trockner Steingrund (Rönnen), der für kleine Schiffe und Böte zwischen demselben und dem Lande einen vortrefflichen Ankerplatz bildet. Westlich von diesem Steingrunde ist es mehr flach vom Landgrunde, derselbe kann aber überall nach dem Lothe gesucht werden. Vor nördlichen und östlichen Winden kann man den Ankerplatz unter Molshoved suchen.

Sucht man die Kalö-Wiek, so hüte man sich vor einem Sandhaken, der nördlich von Skjödshoved auf Mols ausläuft, welcher so gut wie trocken ist und deutlich gesehen werden kann, weil es tief bis zum Haken ist. Längs dem Fahrwasser in die Wiek hinein finden sich 7—8 Faden Wasser, das binnen seichter wird, und der Landgrund kann überall angelothet werden. In der Wiek befinden sich mehrere Ladeplätze, und da jedes Fahrzeug, das hier laden will, erst in Aarhuus gemeldet werden muß, so kann man von dort einen mit der Wiek bekannten Mann erhalten.

Die Westseite, oder der Landgrund von hier bis zum Aarhuuser Hafen hinauf, ist rein und kann man demselben nach dem Lothe folgen; unter dem Riiser Gehölz (nördlich von Aarhuus) läuft indeß ein langes Flack aus, worauf 2—2½ Faden Wasser sind.

Der Hafen von Aarhuus kann von Schiffen, die bis 14 Fuß tiefstechen, gesucht werden. Im Hafen wird die Tiefe geringer, nämlich bis 8 und 9 Fuß bei täglichem Wasserstande. Man beabsichtigt den Hafen mehr auszumuddern. — Auf der äußeren Hafenmole brennt jede Nacht ein Leuchtfeuer; die Laterne wird auf einen Pfahl gehißt. Dieses Feuer

scheint weiß, ist 33 Fuß über dem Meere und wird $2\frac{1}{2}$ Meilen weit gesehen. Um den Einlauf zum Hafen zu zeigen, brennt auf dem nördlichen Hafenkopf ebenfalls ein Leuchtfeuer; dasselbe steht niedrig und giebt einen rothen Schein. — Wenn man am Tage die Flagge oder des Nachts eine Laterne zeigt, so kommen die hiesigen Lootsen, welche hier beständig Wache halten, den Schiffen rechtzeitig entgegen.

W. S. W. 1 Meile von Sletterhage liegt der Middelgrund, der fast immer trocken über dem Wasser ist. Auf der westlichen Seite desselben ist es ziemlich tief, wohingegen sich auf der nördlichen, östlichen und südlichen Seite desselben mehr Flack findet; man kann sich indeß auf den Grund von allen Seiten anlothen. Auf der Mitte des Trocknen des Middelgrundes ist eine schwarzgemalte Baake errichtet, die 25 Fuß hoch und 2 halbe Ballons auf der Spitze hat. Die Entfernung zwischen diesem Grunde und dem Lillegrund beträgt $\frac{1}{2}$ Meile; man hat hier von 12—18 Fuß Tiefe, Sandgrund und gutes Fahrwasser. Als Marke, um hierüber zu segeln, kann gebraucht werden: Der Hellesberg über einem großen Hügel, welcher unterhalb dieses Berges, binnen vor Sletterhage, liegt.

Norsminde.

Vom Hafen in Aarhuus und nach Süden kann der Landgrund nach Norsminde hinauf auf $2\frac{1}{2}$ Faden abgelothet werden. Nördlich von Norsminde läuft der Landgrund in einen Haken aus, Hesbjerggrund genannt, auf welchem Steine sind. Dieser kann auch auf

2½ Faden umlothet werden. Die Marke, um frei von diesem Grund zu gehen, ist: Die Schanze (eine hohe Bank dicht südlich vom Aarhuuser Hafen) frei vom Marsillisborger Gehölz zu halten. Von hier und nach Norsminde hinein ist der Landgrund rein. Den Ankerplatz in Norsminde findet man auf 4—5 Faden Wasser, wenn Thunö in Rysinghage hinein geht, und eine Stange mit einer weißgemalten Tonne auf der Spitze mitten über der Norsminder Brücke steht. Kreuzt man hinein, so kann diese Stange als Wendemarke dergestalt gebraucht werden, daß man dieselbe von dem einen Ende der Brücke zu dem andern führt. Der Ankergrund ist hier gut und man liegt gut bei allen Winden. Doch kann Kühlte aus O. N. O. hier Deining setzen; da aber das Norsminder Flack, auf welchem 12 Fuß Wasser sind, nur eine gute ¼ Meile hier draußen vor liegt, so wird die See hierdurch gebrochen. Dieses Flack erstreckt sich in der Richtung von Kysinghage nach Hesbjerggrund mit einem Lauf binnen um, wo nicht weniger als 3 Faden Wasser gefunden werden. Segelt man von Norsminde aus nach Süden, so muß die Aarhuuser Domkirche frei vom Marsillisburger Gehölz gesehen werden, ehe man nach Süden gehen kann, und in dieser Marke segelt man dann frei von Kysinghage. Auf diesem Haken, sowie südlich von demselben auf dem Landgrund, ist es voll von Steinen.

Der Lille-Grund zwischen Helles und Samsö.

Dieser liegt S. W. z. S., eine kleine Meile von Luushagen, auf dem östlichen Ende des Flacks

vom Middelgrunde, und hat auf der seichtesten Stelle nur 4 Fuß Wasser. Die Marke, um frei östlich um denselben zu gehen, ist: Das Lyngsbekgaarder Gehölz (binnen in der Ebeltofter Bucht) frei von der Ostseite von Helles zu halten. Mit der Mitte des höchsten Punktes des Lyngsbekgaarder Gehölzes über der Ostspitze von Helles, und 3 flachen Anhöhen, die sich binnen vor Issehoved auf Samsö zeigen, dicht draußen vor Issehoved, — in diesen Marken trifft man den Grund. Der Grund ist nach Norden passirt, wenn Kyholm scheinbar 4 Schiffslängen nördlich von Samsö ist, und nach Süden ist derselbe passirt, wenn Kyholm durch Samsö verdeckt ist. 600 Ellen O. z. S. von der Mitte des Lillegrundes liegt eine Schwimm-Baake mit gestreifter Stange und rothem Ballon auf der Spitze, auf 29 Fuß Wasser. An der östlichen Seite des Grundes ist es sehr tief, 12—15 Faden.

Hesselö und Lysegrund.

Die Hesselö ist an der nördlichen und südlichen Seite rein und kann man sich von diesen Seiten auf dieselbe anlothen. Aber von der N. W. Seite der Insel läuft ein trocknes Steinriff aus, das über ¼ Meile lang ist und dem man des Nachts nicht näher als auf 6 Faden Tiefe kommen darf. Von der S. O. Spitze der Insel erstreckt sich auch ein Haken, dessen äußerstes Ende trocken ist; dieser Haken, auf welchem es fast immer brandet, läuft ⅛ Meile aus. Diesem Riff darf man ebenfalls nicht näher kommen als bis auf 6 Faden.

Der Lysegrund liegt über 1 Meile N. O. von der Hesselö, und ist auf der östlichen und nördlichen Seite voll von Steinhaufen, wovon der eine oft trocken über dem Wasser liegt. Dieser Seite des Grundes darf man sich auf nicht weniger als 10 Faden nähern. Dagegen befindet sich auf der S. W. und Westseite des Grundes ein Flack mit 2—3 Faden Wasser. Beim N. O. Ende des Lysegrundes liegt eine große aufrechtschwimmende Spitztonne von Eisen mit rother Stange und rothem Ballon auf 5 Faden Wasser. Beim S. W. Ende des Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1 Besen auf 4½ Faden Wasser.

Auf der Hesselö befindet sich ein Blickfeuer, das jede Minute einen Blick giebt. Dieses Feuer ist 85 Fuß über dem Meere und kann in einem Abstande von 3½ Meilen gesehen werden.

Der Isefjord.

Längs der Küste von Seeland, von Gilbjerghoved bis Spotsbjerg, ist der Landgrund rein und kann derselbe auf 3—4 Faden abgelothet werden. Wird der Isefjord von dieser Seite her gesucht, so kann nahe um Spotsbjerg herum gehalten werden, weil es dahin tief ist. Dann bedient man sich eines Lootsen, da hier ein Lootsenzwang besteht, und man sonach gleichwohl verpflichtet ist, Lootsengeld zu erlegen, ob man nun einen Lootsen gebraucht hat oder nicht. Dieses gilt jedoch nur für die Strecke von der See bis nach Rörvig und umgekehrt. Die Lootsen wohnen auf Spotsbjerg. Mitten im Ein-

laufe bei dem Grunde Tärskelen liegt eine Schwimm-Baake mit schwarzer Stange und rothem Ballon auf 13 Fuß Wasser. Um diese steuert man östlich und wartet dann in der Nähe derselben den Lootsen ab. Auf Spotsbjerg befindet sich ein festes Leuchtfeuer, dessen Höhe 120 Fuß über dem Meere beträgt, und das in einem Abstande von 2—2½ Meilen gesehen werden kann.

Den Ankerplatz sucht man längs Spotsbjerg, gegen den Lynässer Haken hin, welcher von dem S. W. Ende von Spotsbjerg ausläuft, wo man dann auf 3 Faden Wasser ankern kann, und da die See durch das Flack, welches N. und N. W. von hier liegt, gut gebrochen wird, so können Schiffe hier bei einigermaaßen gutem Wetter abreiten. Schiffe, die über 10 Fuß tiefstechen, können nicht über die Gründe, die sich quer über das Fahrwasser erstrecken, hineinlaufen.

Sucht man den Isefjord von Westen, so hüte man sich vor dem Flack „Grönne Revle", das sich von der westlichen Seite des Einlaufes ungefähr ½ Meile in die See erstreckt. Auf diesem Flack hat man fast überall von 9—12 Fuß Wasser, da aber auf demselben auch große Steine liegen, so darf man nicht eher auf die Föhrde hineinhalten, bis das Land dicht südlich von Rörvig von der niedrigen Sandspitze östlich von Rörvig frei gekommen ist.

Kleine Fahrzeuge können bei westlichen Winden einlaufen und Ankerplatz zwischen 2 Haken (Skandsehage und Korshage genannt) auf der Westseite des Einlaufs suchen, und indem man dieser Seite der Föhrde folgt, vermeidet man die Gründe, welche

mitten vor dem Einlaufe der Föhrde liegen. In diesem Laufe hat man, $\frac{1}{8}$ Meile vom Lande, bis 10 Fuß Wasser. Weiter hinein nach Nörvig wird das Fahrwasser für einen Fremden ganz irreleitend, zumal dasselbe sich auch oft verändert. Nach Westen vom Isefjord bis zur Själlands-Odde (die Landzunge von Seeland) ist es rein und tief bis ans Land. Mittwegs zwischen dem Isefjord und der Själlands-Odde befindet sich der Klintebjerger Kalkbruch.

Själlands-Riff.

Dieses Riff erstreckt sich von der äußersten Huke Gniben fast $1\frac{1}{2}$ Meilen ungefähr in N. und liegt an der äußersten Stelle beinahe immer trocken über Wasser. Auf diesem trocknen Theil des Riffs ist eine 26 Fuß über dem Wasserspiegel erhabene Baake errichtet. Dieselbe wird durch 4 Stützen gehalten und hat auf der Spitze ein hölzernes Kreuz, auf welchem ein schwarzer Ballon angebracht ist. $\frac{1}{3}$ Meile N. z. W. von der Baake liegt eine Eisen-Boje mit weißer Stange und 2 Besen auf 5 Faden Wasser. Es ist schwierig, sich auf das Ende des Själlands-Riffs anzulothen, und näher als auf 6—7 Faden darf man demselben nicht kommen. An den Seiten des Riffs ist es etwas flacher, so daß man sich diesen auf 5 Faden nähern kann.

Ueber dem Riff sind 2 Läufe; der dem Lande zunächst sich befindende wird nur von Böten benutzt. Der andere Lauf, ungefähr $\frac{3}{4}$ Meile nördlich davon, wird Snekkelöbet genannt und hat 3—4 Faden Wasser. Dieser Lauf ist mit 2 Schwimm-Baaken

bezeichnet. Vor der Südseite desselben liegt eine Baake mit weißer Stange und 1 abwärtsgebundenen Besen auf 15 Fuß Wasser, und vor der Nordseite liegt eine Baake mit rother Stange und 1 aufwärtsgebundenen Besen auf 4 Faden Wasser, ungefähr 1000 Ellen N. N. W. von der südlichen Baake. Der Strom wechselt in diesem Lauf bei ruhigem Wetter regelmäßig.

Auf Gniben sind Lootsen, die, wenn sie verlangt werden, den Schiffen rechtzeitig entgegen kommen.

Die Marke, um ungefähr mittwaters zwischen dem Själlands-Riff und dem Hasteens-Grund zu segeln, ist: Hellesbjerg etwas südlich von Hjelm.

Hasteens-Grund.

Dieser Grund liegt ungefähr 2 Meilen nördlich vom Själlands-Riff und hat mehrere Steinhaufen, auf deren flachsten Stelle nur 5—6 Fuß Wasser sind. Von der Südseite des Grundes läuft ein Flack aus, über welches man sich hinweglothen kann. Auf diesem Flack finden sich mehrere Puller und auf dem seichtesten derselben sind nur 2 Faden und darunter. Dieser Puller wird der Schultz-Grund genannt. Eine Kabellänge nördlich von demselben liegt eine große schwarz- und rothgestreifte Spitztonne von Eisen mit rother Stange und rothem Ballon, aufrechtschwimmend, auf 4 Faden Wasser. Dieser darf man nicht näher als bis auf einen Abstand von 3 Kabellängen kommen, weil innerhalb desselben mehrere Puller sind, auf welchen nur 13 Fuß Wasser sind. — Ungefähr ¾ Meile nördlich von der ebengenannten Tonne,

und eine kleine $\frac{1}{4}$ Meile von der seichtesten Stelle auf dem Hasteens-Grunde, liegt die Schwimm-Baake für das Südende dieses Grundes auf $5\frac{1}{2}$ Faden Wasser. Dieselbe hat eine gestreifte Stange und rothen Ballon. Dem Hasteens-Grunde darf man an der östlichen, nördlichen und westlichen Seite nicht näher als auf 5—6 Faden Tiefe kommen.

Klepperne, und Samsö nach Kyholm hinauf.

Von dem Nordende von Samsö erstreckt sich ein langes und breites Flack fast $\frac{3}{8}$ Meile, auf welchem die Klepper liegen. Dieser Grund liegt oft trocken über dem Wasser, kann aber überall auf $3-3\frac{1}{2}$ Faden Wasser angelothet werden. Früher befand sich längs Samsö ein Lauf für Böte binnen um Klepper und Issehovedriff mit 5—6 Fuß Tiefe, dieser kann jetzt aber nicht mehr gebraucht werden.

Kommt man von Norden her, so kann man den Kleppern so nahe kommen, daß Iisgaardshoved, welches N. in der Aarhuuser Bucht gesehen wird, frei von Sletterhage ist. Segelt man östlich um die Klepper, so kann als Marke gebraucht werden: Die Nordbyer Kirche auf Samsö frei östlich vom Klint auf der Ostseite von Samsö bei Nordby. Die Westseite des Samsöer Riffs kann auf 3—4 Faden Wasser abgelothet werden. Beim Nordende des Samsöer Riffs liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1 Besen auf 15 Fuß Wasser. Längs der Westküste von Samsö hinauf, Thunö vorbei, ist

es rein und tief bis ans Land, und im Fahrwasser beträgt die Tiefe bis 20 Faden. — Die Bucht, welche sich von Issehoved bis Kyholm bildet, gewährt einen guten Ankerplatz vor südlichen und westlichen Winden; dieselbe ist überall rein mit Flack vom Lande, das in der Nähe der Küste 2½ Faden Wasser hat.

Kyholm.

Der Ankerplatz bei Kyholm wird sehr gesucht, da derselbe von Schiffen jeglicher Größe und bei allen Winden benutzt werden kann. Der tiefste Lauf ist nördlich und westlich um Kyholm, wobei man dann Kyholms-Bo am Steuerbord behält. Kyholms-Bo ist ein Steingrund, welcher ⅛ Meile westlich von Kyholm liegt und durch eine kleine Tonnenbaake, die am Nordende des Grundes liegt, bezeichnet ist. — Solange Lindholm sich nicht auf Kyholm hineinzieht, ist man draußen vor dem Grunde. Die Marke, um diesen Lauf zu suchen, ist: Die Kirche in Besser auf Samsö (die östlichste, welche gesehen wird) in Linie mit einer Baake auf Meilesholm, das östlich von Langöre liegt. Der Cours in dieser Marke ist S. W. z. S. — In diesem Laufe kann gut gekreuzt werden, doch hat man sich vor einem Puller mit 7 Fuß Wasser zu hüten, der S. S. O. von Kyholms-Bo auf der Kante des Flacks von demselben liegt. Die Wendemarke für diesen Grund ist: Die Kirche in Besser eben westlich von der Baake auf Meilesholm. Wenn Wärö hinter Kyholm versteckt ist, so ist man beim Grunde. Kyholm kann man bis auf ½ Kabellänge nahe kommen und ringsum längs der

Westseite auf 3 Faden umlothen. Wenn dann die S. W. Spitze von Kyholm passirt ist, so ist man beim Ankerplatz, der meistens auf 6—3 Faden Wasser genommen wird. — Ein zweiter Lauf nach Kyholm findet sich südlich um Kyholms-Bo auf 12—14 Fuß. Die Marke für diesen Lauf ist: Oggelsdals Skaar oben im Nordlande von Samsö ein wenig zur Nordkante von Bylykkeskaar, das im Nordbyklint ist. — Der Cours durch diesen Lauf ist ungefähr S. S. O. An der Südseite dieses Laufes liegt ein Steinpuller, auf welchem 7—8 Fuß Wasser sind. An der Südseite dieses Laufes liegen 2 Schwimm-Baaken.

Ein dritter Lauf geht von Kyholm aus nach dem großen Belt; die seichteste Stelle dieses Laufes hat 15 Fuß Wasser. Segelt man von Kyholm, so steuert man mittwaters zwischen Lindholm und dem Besser-Riff, bis die Markstangen auf Besser-Riff und Armehoved in Linie sind, dann hält man in dieser Marke, bis Kyholms Ostspitze und Lindholms Westspitze zusammen stoßen, und dann segelt man in dieser Marke, bis Hellesbjerg sich über Lindholm zeigt. In dieser segelt man dann so lange, bis der Sand von Besser-Riff passirt ist. Dieser Sand scheint stets hell, so daß man sich gut vor demselben in Acht nehmen kann. Kommt man von Süden her, um Kyholm auf diesem Lauf zu suchen, so werden die vorgenannten Marken umgekehrt gebraucht. Quer vor den Sanden liegt Djävlebo, worauf 10—12 Fuß Wasser sind, und der mit einer Tonnenbaake bezeichnet ist. Man segelt westlich um diese Tonne. Kreuzt man in diesem Lauf, so kann man dicht bei den Sandgründen wenden, und für das Flack, welches

von Lindholms-Rumpe ausläuft, wird als Wendemarke gebraucht: Die Markstange auf Armehoved muß sich in ihrer eignen Länge südlich von der Markstange auf Besser-Riff zeigen. Unter Lindholm ist es tief bis ans Land, und ebenfalls zu dem Riff, welches Lindholm mit Kyholm verbindet. Zum Besser-Riff ist es auch tief bis dicht an die Spitze, und Havnehage, das von hier in N. W. ausläuft, zeigt sich häufig deutlich genug, weil hier fast immer ein starker Strom durch den Kyholmer Sund läuft.

Auf Samsö, binnen vor Kyholm ist der Ladeplatz Langöre, wo sich ein Hafen findet und wo Schiffe, die bis 12 Fuß tiefstechen, laden können. — Das auf Kyholm früher bestandene Quarantaine-Etablissement ist aufgehoben. Das Leuchtfeuer auf Kyholm ist gelöscht und die ehemaligen Lootsen dieser Insel wohnen nun auf Samsö. Dieselben lootsen, wie früher, nach und von Kyholm, Langöre und nach den nördlichen Plätzen im Belte.

Course und Distancen im Kattegat längs der jütschen Küste.

		Meilen.
Von Skagens=Riff nach den Hirtsholmen .	S. S. W. ½ W.	4
— — — westlich um die Hirtsholme nach Holmehavn . .	S. W. z. S.	4
— den Hirtsholmen frei von Deget nach Frederikshavn, ungefähr	S. W.	1
— — nach Steensnäs, westlich um die Dvalegründe . .	S. S. W. ½ W.	4
— — nach Steensnäs, östlich um die Dvalegründe . .	S. z. W.	4
— Steensnäs nach Staunshoved.	S. z. W.	10½
— — — Fornäs, ungefähr . .	Süd.	12
— — östlich um Rimmen nach der Halser Tonne	S. W.	4¼
— — nach dem Einlaufe bei der Mariager Föhrde	S. S. W. ½ W.	8
— — nach dem Einlaufe bei der Randerschen Föhrde	S. S. W. ½ W.	9½
— der äußersten Tonne bei Hals nach Staunshoved.	S. z. O.	7
— — Tonne bei der Mariager Föhrde nach Staunshoved	S. O.	4½
— — Schwimmbaake bei der Randerschen Föhrde nach Staunshoved .	S. O. z. O. ½ O.	3¼
— Fornäs nach Havknude, ungefähr . . .	S. W. z. S.	1½
— Havknude nach Örhagen, östlich um den Klokkegrund	S. W.	3½
— Fornäs nach Seierödybet	S. S. W.	8
— Seierö nach Refsnäs	S. W.	3
— Klokkegrund nach dem Skadegrund . .	W. S. W. ½ W.	1½
— — nördlich um den Skadegrund nach Helles	W. z. N.	1½
— — nach der Westseite des Samsöer Riffs	S. W. z W. ½ W.	3
— dort nach Thunö	S. W.	1¼
— dem Skadegrund nach Sletterhage . .	W. N. W.	¾
— Sletterhage nach Aarhuus	N. W. ½ W.	2¾
— — nördlich um den Middelgrund nach Norsminde	W. ½ S.	2¼
— dem Skadegrund, im Fahrwasser südlich um Hjelm und den Hasteensgrund, nach dem Sjællands=Riff	O. z. S.	5¼
— dort nach Gilbjerghoved, ungefähr . .	O. z S.	9¼
— dem Sjællands=Riff nach Spotsbjerg .	S. O. z O.	5¾

Der kleine Belt.

Thunö.

Von der nördlichen Seite erstreckt sich über ¼ Meile ein Flack mit Sandgrund und Tangstellen, das sich gegen die Insel hin, von 4—2 Faden, allmählich hebt und einen guten Ankerplatz bei allen südlichen Winden gewährt. Von dem Ostende der Insel läuft ein langes schmales Sandriff aus, das am äußern Ende trocken über dem Wasser liegt; dasselbe wird Rönnen genannt, und es ist steiltief zu demselben. Auf der trocknen Stelle von Rönnen ist eine Baake errichtet. An der Südseite der Insel ist es tiefer nach dem Lande, östlich unter der Insel, und bietet diese Seite guten Ankerplatz bei N. W., nördlichen und N. O. Winden dar. Man segelt der Insel so nahe, daß Thunö-Rön ganz auf Issehoved hinein und die Thunöer Kirche in N. W. und N. N. W. ist. Es wird im Allgemeinen auf 3—2½ Faden Wasser geankert; der Ankergrund ist gut. Der Landgrund westlich von hier ist nicht rein, und um frei von dem Steinriff, das von der Mühle ausläuft, zu segeln, muß eine gute Öffnung zwischen Thunö-Rön und Issehoved zu sehen sein. Auf diesem Riff liegt an der Außenkante ein kleiner Steinhaufen, auf welchem oft nur 6 Fuß Wasser sind. Zwischen diesem und dem Lande hat man auf dem Haken 12—14 Fuß Wasser. An der Ost-, Süd- und Westseite desselben sind 2½—3 Faden. Dieser kleine gefährliche

Steinhaufen liegt S. $\frac{1}{2}$ O. von der Thunöer Mühle und eine gute $\frac{1}{8}$ Meile vom Lande. In der Nacht darf man dieser Seite der Insel nicht näher als auf 5 Faden kommen. Längs dem Westlande von Thunö findet sich ein ebenes Flack vom Lande und guter Ankerplatz vor östlichen Winden auf 3—4 Faden Wasser. Auf der südlichen und westlichen Seite der Insel senkt sich der Grund bedeutend, bis über 5 Faden. Zwischen der N. W. Spitze von Thunö (Steenkarlen genannt) und dem Thunö-Knob findet man breites, 6—8 Faden tiefes, Fahrwasser, auf das man sich an beiden Seiten anlothen kann. Thunö-Knob liegt beständig trocken über dem Wasser, und kann auf der nördlichen und südlichen Seite angelothet werden; zur Westspitze des Knobs wird es tiefer. Zwischen dem Knob und dem Westlande liegen einige Gründe; auf einem derselben sind nur 11 Fuß Wasser. Dem Knob zunächst ist es am tiefsten, bis 6 Faden. Vor der N. O. Seite des Flacks von Thunö-Knob liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf 20 Fuß Wasser. Ungefähr $\frac{1}{2}$ Meile W. S. W. vom Thunöer Leuchtthurm liegt der Kirchengrund, der 12 Fuß Wasser und hellen Grund hat. Wenn, wie vorhin bemerkt ist, Thunö-Rön und Issehoved gut offen von einander gehalten werden, bis Hellesbjerg westlich frei von Thunö gesehen wird, so segelt man frei von allen schädlichen Stellen auf dieser Seite.

Auf dem Kirchthurm zu Thunö ist ein festes Leuchtfeuer, 98 Fuß über dem Meere, angebracht, das von allen Seiten ungefähr 3 Meilen weit gesehen wird. Dieses Feuer zeigt rothes Licht nach Osten,

in der Richtung nach dem Riff, hinaus. — Auf Thunö sind Lootsen, die nach allen südlichen Plätzen bis Friederica, sowie nach Norden lootsen.

Hov-Rön.

Von Kysinghage und nach Süden bis nach Hov-Rön hinauf ist der Landgrund rein und auf mehreren Stellen ist es tief bis dicht ans Land. Hov-Rön liegt S. O. $\frac{1}{4}$ Meile vom Gute Gersdorfslund. Der Grund selbst liegt meistens trocken über dem Wasser und ist mit Steinen und Tang belegt. Von den Außenseiten dieses Grundes läuft ein bedeutendes Flack aus, das auf 2 Faden und darunter abgelothet werden kann. Der Grund scheint überall hell hindurch und kann daher rechtzeitig bemerkt werden. Zwischen dem Lande und Hov-Rön ist ein Lauf mit einer Tiefe von 8—12 Fuß. Weiter südlich zwischen Hov-Rön und dem Söbyer-Riff wird die Tiefe größer, bis auf 5 Faden. Der Lauf ist nur schmal, und nach Augenmaaß sowie nach dem Lothe führt man sich durch denselben, indem man dem Rön folgt. Das Söby-Riff, oder Söby-Hage, liegt $\frac{1}{2}$ Meile südlich von Hov-Rön und läuft ungefähr ebenso weit vom Lande aus. Es sind Steine auf demselben und man darf sich demselben auf nicht weniger als $2\frac{1}{2}$ Faden nähern. Die Marke, welche für die Ostseite dieses Hakens gebraucht werden kann, ist: Das westlichste Ende des Gehölzes auf Ashoved wird an Gyllingenäs gebracht.

Die Endelaver Gründe.

Kommt man von Thunö, so ist der Cours nach den Endelaver Gründen bei raumem Winde W. S. W. Zuerst kann dann als Marke gebraucht werden: Die Thunöer Kirche gegen die Bäume hin, welche beim Dorfe stehen, wodurch man zu dem Fahrwasser über den Gründen geführt wird. Nähert man sich den Gründen, so muß Bjergelide (ein hoher Hügel, der oben auf dem Lande auf der südlichen Seite von der Horsenser Föhrde liegt) südlich frei von Gyllingenäs sein. Ist dann Äbelö frei vom Westende von Endelave, so ist man gerade im Fahrwasser und sieht sodann die hier liegenden Schwimm-Baaken. Beim Sögrund, auf der nördlichen Seite, liegt eine Schwimm-Baake auf 12 Fuß Wasser mit rother Stange und einem rothen Ballon auf der Spitze, und vor dem N. W. Ende des Svanegrundes, auf der südlichen Seite, liegt eine Schwimm-Baake auf 12 Fuß Wasser mit weißer Stange und 2 Besen. Diese Baaken liegen ungefähr in O. S. O. und W. N. W. ¼ Meile von einander. Die Tiefe des Fahrwassers hierzwischen beträgt 12—13 Fuß. Hier muß Bjergelide sich über Gyllingenäs hinein zeigen. Dicht östlich von der Baake des Svanegrundes wird es gegen diesen Grund hin tiefer, bis 6 Faden, welche Tiefe nach dem Grunde zu allmählig wieder abnimmt. Eine Kabellänge westlich von der Baake des Sögrundes findet man Stellen, auf welchen nur 7 Fuß Wasser sind, und im N. W. hiervon, binnen auf dem Grunde, sind nur 2—3 Fuß Wasser, von wo ab die Tiefe wiederum zunimmt und einen

Lauf zwischen dem Sögrund und dem Söby=Riff bildet.

Auf der N. W. Seite von Endelave findet man auf dem langen Flack, das hier von der Insel ausläuft, vor allen Winden einen guten und sichern Ankerplatz. Es kann, ungefähr mit dem Dorfe Endelave in S. S. O., auf 10 Fuß Wasser geankert werden, wo man dann nördlich vor dem Endelaver Grunde liegt, der gewöhnlich Möllehagen genannt wird. Der gewöhnliche Ankerplatz ist sonst auf den Endelaver Gründen, zwischen den beiden Baaken, jedoch dem Sögrunde zunächst, auf 12 Fuß Wasser.

Wenn die Endelaver Gründe nach Norden hin passirt sind, wird es gleich tiefer. Segelt man nach Süden, so kann man nicht eher gegen Süden nach Ashoved steuern, als bis der sogenannte Möllehage passirt ist. Dieser ist binnen auf trocken und liegt ungefähr N. W. von der westlichsten Spitze von Endelave. Die Marke für denselben ist: Wenn die Endelaver Windmühle und ein kleines Haus, das dicht bei derselben steht, in Linie sind, dann ist man gerade vor dem Ende des Hakens, und wenn diese Marke getrennt wird, so ist der Grund entweder nach Norden oder nach Süden hin passirt. Dieser Haken wird auf 12—15 Fuß umlothet.

Zur Südseite von Endelave ist der Landgrund rein und auf der Ostseite findet sich Fahrwasser zwischen der Insel und dem Svanegrunde mit 16—18 Fuß Tiefe. Kommt man von Norden her, so folgt man dem Flack vom Svanegrunde. Von Süden her

folgt man Endelave, von wo der Grund stets hell ist und auf 10—12 Fuß umsegelt werden kann.

Die Horsenser Föhrde.

(Horsens-Fjord.)

Wenn die Endelaver Gründe passirt sind und man nach Horsens will, so ist der Cours mit raumem Winde West, der auf das Gehölz zuführt, welches auf der südlichen Seite der Föhrde und S. O. von Hjarnö liegt. Kreuzt man dagegen, so kann man sich Gyllingenäs auf 2½ Faden nähern. Kleine Fahrzeuge pflegen über den Skomagergrund zu laufen, der südlich von hier liegt und 9—10 Fuß Wasser über sich, sowie einen reinen Grund hat. Sonst kann man sich auf denselben gut anlothen. Zwischen Alrö und Hjarnö findet sich Fahrwasser von verschiedenen Lothschüssen, bis 7 Fuß; da hier aber mehrere Haken sowohl von Hjarnö's westlicher als von Alrö's östlicher Seite auslaufen, so ist das Fahrwasser für Fremde irreleitend, zumal es auch schwierig ist, die Marken, um hier hindurch zu segeln, gehörig anzugeben.

Mehr tiefstechende Schiffe gehen südlich um Hjarnö. Hier hüte man sich zuerst vor dem Haken, der ¼ Meile S. S. O. von der Insel ausläuft und auf 2 Faden umlothet werden kann. Wenn die Hjarnöer Windmühle gut frei südlich um die Hjarnöer Kirche gesehen wird, so befindet man sich in dem Laufe nach der Föhrde. Kommt man von Ashoved und sucht die Föhrde, so hat man reinen und tiefen

Landgrund. Auf der Südseite des Einlaufes, ein wenig draußen vor Hjarnö, erstreckt sich ein Haken (Hundshage), zu dem es steiltief ist. Ebenfalls ist es tief zu dem Haken, der von Hjarnö ausläuft, wenn man sich im Einlaufe befindet. Die Marke, um durch diesen Lauf zu segeln, ist: Die Hjarnöer Kirche mitten zwischen den beiden westlichen Bauerhäusern auf der Insel, und beim Kreuzen läßt man die Kirche von dem einen genannten Hause zu dem andern laufen. Binnen vor Hundshage, gerade vor Hjarnö, findet sich ein Ankerplatz auf der südlichen Seite der Föhrde. Diese Seite wird so nahe angelaufen, daß Waarsö-Kalv (welche sich oben in der Föhrde bei Waarsö zeigt und dadurch kenntlich ist, daß dieselbe mit Holz bewachsen ist), sich in die Spitze von Drav hineinzieht; Drav heißt das niedrige Land, welches auf der Südseite gerade vor Alrö liegt; hier ankert man auf 3—4 Faden Wasser. Genannte Marke kann als Wendemarke für die Südseite ganz nach Drav hinauf gebraucht werden. Man kann gut sehen, wie nahe man der Hjarnöer Seite kommen darf, da es ziemlich tief zu der Insel ist. Im Laufe hat man, ganz draußen vom Fahrwasser und hinauf bei Alrö vorbei, von 7—10 Faden Wasser. Der Cours durch dieses Fahrwasser ist ganz hinauf bei Alrö vorbei N. N. W.

Wenn Steenhage, ein Haken, der bei der Hjarnöer Mühle ausläuft, passirt ist, so kann man einen soliden Ankerplatz zwischen Hjarnö und Alrö suchen. Es wird mittwaters, doch zunächst nach Hjarnö, gehalten, bis das Südland auf Hjarnö hineingeht und die Föhrde geschlossen wird. Hier

ankert man auf 2—4 Faden Wasser und hat guten Ankergrund. Von Alrö's südöstlicher, südlicher und westlicher Seite läuft ein Flack aus, auf welchem Steine sind. Die Wendemarke für dasselbe ist: Die Hjarnöer Kirche wird an einen großen geweißten Stein gebracht, der auf der S. W. Huke von Hjarnö am Strande liegt. Näher, als in dieser Marke, darf man Alrö nicht kommen. An der S. W. Seite dieses Flacks steht eine Prikke mit 1 Besen. — Da es zur Südseite ziemlich tief ist, so kann man meistens nach Augenmaaß wenden. Der Strom, welcher bei guter Witterung hier regelmäßig wechselt, läuft in diesem Sunde bei Kühlte oft so stark, daß man denselben nicht durchkreuzen kann. — Wenn Alrö passirt ist, läuft W. N. W. von Borrö ein langes Flack aus. Die Wendemarke für dieses Flack ist: Eine Kirche, die sich in N. W. von Horsens zeigt, eben frei von dem westlich von Waarsö liegenden Gehölze. Vor dem Ende des Flacks von Borrö steht eine Stechbaake mit Ballon. Westlich vor Alrö ist es tief; man kann weit gegen Norden segeln und sich auf den Grund anlothen. Wenn das Flack von Borrö passirt ist, so muß eine Kirche, die niedrig auf dem Lande, nördlich von Waarsö, steht, westlich von Waarsö zu sehen sein. Von hier nach Horsens hinauf ist reines und breites Fahrwasser, einige kleine Haken ausgenommen, die bei den Landspitzen auslaufen, aber nicht gefährlich sind. Die Tiefe hier in der Föhrde beträgt von 16—12 Fuß bis zum Einlaufe in den Hafen, der ganz hinein bis 10 à 12 Fuß ausgemuddert worden ist. Beim Einlaufe liegt eine schwarze Tonne, und das Fahrwasser von hier nach

dem Hafen ist mit Prikken bezeichnet. — Auf Hjarnö und in Horsens sind Lootsen, die auf der Föhrde lootsen und auch weiter führen. — Westlich vor dem Horsenser Hafen brennen zwei Lampenfeuer auf Pfählen, die, wenn sie in Linie gehalten werden, des Nachts die Richtung des Fahrwassers zum Hafen hinein zeigen.

Die Sandbjerg-Bucht, Björnsknude und die Weiler Föhrde. (Veile-Fjord.)

Von Ashoved läuft ein Flack aus, das auf 2½ Faden umlothet werden kann. Ungefähr 3 Kabellängen S. von der Spitze von Ashoved liegt ein Steingrund, auf welchem nur 2 Fuß Wasser sind, binnen um denselben ist es dagegen tief. Die Bucht zwischen Ashoved und Björnsknude wird Sandbjerg-Bucht genannt und gewährt im Innersten, draußen vor der Klakringer Fährstelle, einen vortrefflichen Ankerplatz vor allen südlichen, westlichen und nördlichen Winden. Hier ankert man auf 4—5 Faden Wasser und hat guten Ankergrund. Von der Nord- und Ostseite von Björnsknude läuft ein langes Flack aus, das sich von der S. O. Spitze von Björnsknude zu einem Haken bildet. Sowohl über diesen als über das Flack kann man auf 2½ Faden hinwegsegeln. Von hier, längs dem Lande hinauf nach Rosenwold in der Weiler Föhrde, ist es rein und tief bis ans Land. In der Weiler Föhrde ist es ebenfalls rein und beträgt die Tiefe derselben von 8—2 Faden. Einige

Haken laufen von den Huken aus, die sich vom Lande aus auf beiden Seiten der Föhrde erstrecken, und da es tief bis zu diesen Haken ist, so können dieselben gut gesehen und vermieden werden. Der erste Haken läuft dicht westlich von Rosenwold aus; westlich von diesem findet sich guter Ankerplatz bei allen nördlichen und östlichen Winden. Darnach kommt noch ein Haken auf der nördlichen Seite der Föhrde, und den letzten, Holserhage, erhält man am Backbord oder auf der südlichen Seite der Föhrde. Die Marke, um frei von diesem Haken zu gehen, ist: Die Weiler Kirche eben frei von dem Gehölz auf dem Nordlande. Von hier bis zum Einlauf des Hafens ist reines Fahrwasser. Der Hafen kann von Schiffen, die 9—10 Fuß stechen, gesucht werden; der Einlauf zu demselben ist mit Prikken bezeichnet. — An der Südseite der Föhrde, $\frac{1}{4}$ Meile von Weile, wohnen die Lootsen, welche in den Hafen oder nach dem Ankerplatz auf der Rhede führen. — Der Ankergrund in der Weiler Föhrde ist nicht gut, sondern mit Mudder und Tang angefüllt.

Das sogenannte Skibsdyb.

Dieser Lauf wird von Fahrzeugen, die über 11 Fuß tief stechen und nach Horsens, Weile oder dem kleinen Belt wollen, gesucht. Die Marke, um von Thunö in das Fahrwasser zwischen Ringebjergsand und dem Svanegrund zu gehen, ist: Helles' östliche Seite zu der westlichen Seite von Samsö. Ringebjergsand, sowie das Flack von der östlichen Seite des Svanegrundes können auf $2\frac{1}{2}$—3 Faden umlothet

werden. Auf dem östlichen Flack des Svanegrundes ist ein Steingrund, auf welchem nur 3½ Fuß Wasser sind. 1200 Ellen S. O. z. S. von diesem liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 2 Faden Wasser. In der Bucht unter Samsö, nördlich von Ringebjergsand, findet sich guter Ankerplatz mit Winden von N. N. O. durch Ost nach Süden hin. Diese Bucht wird „Sälwigsbugt" genannt. Nach dem Südende von Samsö ist es rein und tief, und hier hat man auch guten Ankerplatz mit nördlichen Winden.

Auf der S. W. Huke von Samsö, dem Westborger Hügel, befindet sich ein Leuchtfeuer, 115 Fuß über dem Meere. Dieses zeigt während 2 Minuten und 24 Secunden ein beständiges Licht, unmittelbar darnach verdunkelt es sich 11 Secunden, darauf zeigt es ungefähr 14 Secunden einen sehr starken Schein, dann verdunkelt es sich wieder 11 Secunden und darnach zeigt es wiederum das beständige Licht. Dieses Feuer kann in einem Abstande von 3½ Meilen, und der starke Schein bis 4 Meilen, am ganzen Horizont gesehen werden. Außerhalb des Abstandes von 1½ Meilen vom Feuer sind die Verfinsterungen zwischen dem beständigen Licht und dem starken Schein kaum bemerkbar.

Fyenshoved bis zur Odenseer Föhrde.

Zur Westseite von Fyenshoved hin, sowie längs dem Lande nach der Odenseer Föhrde hinauf, ist es ziemlich tief; die nördliche und östliche Seite von Fyenshoved ist dagegen unrein und hat mehrere Stein-

haufen, weshalb man sich dem Lande auf nicht weniger als ⅛ Meile nähern darf. Beim Polder, auf welchem 15 Fuß Wasser, N. von dem Fyenshoved-Riff, liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 2 Besen auf 3 Faden Wasser. Dicht binnen vor diesem Polder liegt das Ende des Fyenshoved-Riffs, wo nur 6 Fuß Wasser sind. — Auf der westlichen Seite von Fyenshoved liegt Korshavn, ein Hafen für Schiffe, die bis 12 Fuß tief stechen. Zur Bezeichnung der Einsegelung sind hier 2 Standbaaken errichtet, welche, wenn sie in Linie gehalten werden, frei von den Gründen zum Hafen hinein führen. Die Baaken liegen in O. z. N. und W. z. S. von einander und sind gestützte Stangen mit einer Tonne auf jeder Spitze derselben. Zur Erleichterung der Fahrt während der Einsegelung, welche durch die daselbst sich gebildeten 3 Riffe sowie durch einen kleinen Grund mit 8—9 Fuß Wasser erschwert wird, sind von dem Lootsenwesen auf der Odenseer Föhrde zwei Marken ausgelegt, nämlich: eine schwarze Baakentonne mit weißer Stange und schwarzem Ballon, aufrechtschwimmend, welche man beim Einsegeln am Steuerbord hält, und ebenfalls eine schwarze Baakentonne mit weißer Stange und 1 Besen, die am Backbord liegen bleibt. Beide Tonnen liegen auf 13 Fuß Wasser. Man steuert dicht um die niedrige Huke an der Nordseite und ankert dann auf 3 Faden und darunter, nach dem Tiefstechen der Schiffe. Dieser Hafen wird meistens als Winterhafen benutzt, wenn die Odenseer Föhrde durch Eis gesperrt ist. — Von der Ostseite von Äbelö bis zur Odenseer Föhrde hinauf ist der Landgrund rein, und obgleich derselbe hier überall

meistens $\frac{1}{4}$ Meile ausläuft, kann derselbe doch beliebig auf 2 Faden und darüber bis zum Einlaufe umlothet werden, wo es zu der niedrigen Huke, die man auf der westlichen Seite erhält, steiltief ist. Dieser gerade gegenüber, an der östlichen Seite des Einlaufes, Skoven genannt, wohnen die Lootsen, welche den Schiffen, die sie verlangen, entgegen kommen. Der Einlauf wird am meisten auf der westlichen Seite gesucht. Der Ankerplatz ist südlich vor der niedrigen Huke, wo jedes hier passirende Schiff zu ankern verpflichtet ist, um von der hiesigen Zollaufsicht expedirt zu werden. Das Fahrwasser in der Föhrde ist enge, läuft nach vielen Richtungen und kann überhaupt von Fremden nicht ohne Lootsen besegelt werden. Jedoch kann man von Skoven ab und eine Strecke in der Föhrde gegen Munkebo hinauf als Marke gebrauchen: Die St. Knudskirche in Odense über Roholm, der dadurch kenntlich ist, daß derselbe sich beständig grün hält und Aehnlichkeit mit einer Batterie hat. In der Föhrde ist eine Tiefe von 17—9 Fuß.

Die Äbelö und Bogense.

Von der nördlichen und westlichen Seite von Äbelö laufen keine gefährliche Riffe aus, und einiges Flack, das die Insel umgiebt, kann man auf $2\frac{1}{2}$ Faden umlothen. Ankerplatz kann auf beiden Seiten der Insel gesucht werden, am besten südlich von dem höchsten Punkt derselben, auf 3—4 Faden Wasser, draußen vor dem schmalen Landstreifen, der sich gegen Fühnen hinüberstreckt.

Bei Bogense ist ein Hafen mit einer Tiefe von 8—9 Fuß, und die Rhede außerhalb desselben kann von Schiffen, die bis 12 Fuß tiefstechen, gesucht werden. Kommt man von Norden, so segelt man so lange gegen Bogense hinein, bis die Kirche dieser Stadt in S. z. O. gebracht wird, und hierauf steuert man südwestlich über den Sandrücken nach der Stadt hin. Die Marke für dieses Fahrwasser ist der Hof Harritslev, der durch einige hohe Bäume, welche beim Hofe stehen, kenntlich ist; dieser Hof wird an das Westende der Stadt Bogense gebracht und führt solchergestalt auf 11 Fuß Wasser über den Sandrücken. Kreuzt man in diesen Lauf hinein, so hüte man sich vor einem großen Stein (Skinsel), der östlich auf dem Sandrücken liegt. Wenn dann eine Dorfkirche, die hinter Bogense liegt, sich gegen die Kirche der Stadt hinzieht, so darf man wenden. — Kommt man von Westen, so hüte man sich vor Fühnen's Landgrund, indem man eine östlich von Bogense liegende Dorfkirche ohne Thurm über einer niedrigen Huke hält, die sich deutlich zeigt, wenn man gegen Bogense hinsegelt. Je mehr man nach O. N. O. hinkommt, werden die vorerwähnten Marken zur Einsegelung über den Sandrücken benutzt. Darnach muß eine Windmühle, die ungefähr 1¼ Meile westlich von Bogense steht, ein wenig binnen vor einen großen Stein gebracht werden, der sich deutlich auf einer niedrigen Huke dicht westlich von der Stadt zeigt. In dieser Marke wird so lange gehalten, bis man quer vor dem Hafen ist, wo geankert wird. — Die Sandrücken schützen vor nördlichem Seegang. Der Ballast wird an der östlichen Seite des Sandrückens geworfen. — Hier sind

Lootsen, die den Schiffen, welche sie verlangen, rechtzeitig entgegen kommen. — Der Landgrund nach Westen hin ist bis Staurshoved rein und kann überall nach dem Lothe gesucht werden.

Fredericia.

Von Treldenäs läuft ein langes Flack in O. N. O. fast ½ Meile aus, über welches man jedoch hinwegsegeln kann, wenn man dem Lande auf nicht weniger als ⅛ Meile nahe kommt, denn hier binnen vor liegen Steine auf dem Flack. — Wenn man auf 2½—3 Faden segelt, so geht man frei von demselben. — Kommt man von Süden und will nach der Weiler Föhrde, so muß erst ein weißer Klint, der sich binnen vor Treldenäs auf der südlichen Seite der Weiler Föhrde zeigt, draußen vor Treldenäs gesehen werden, ehe man westlich in die Föhrde hineinsteuern kann.

Von Treldenäs gegen die Spitze des Castells bei Fredericia hinauf ist ein wenig Flack, auf welchem man ankern kann, da dort tiefes Fahrwasser ist. — Die Landseite von Fühnen ist tief bis ans Land. Dicht nördlich von Fredericia, wo die Wälle anfangen, läuft das Flack etwas weiter aus, doch nicht über 3 Kabellängen, und kann man dasselbe, weil es Sandgrund hat, deutlich sehen. Der Strom läuft hier und durch den Middelfarter Sund fast immer in starker Fahrt, wechselt aber bei beständiger Witterung regelmäßig. —

Nach dem Fredericiaer Hafen hinein ist es tief bis ans Land. Draußen vor dem Hafen liegt eine Warpboje, bei welcher geankert werden kann. Der Hafen kann von Schiffen, die bis 12 Fuß tief stechen, gesucht

werden. — An dem nördlichen Ende des Hafenkopfes brennt jede Nacht ein Leuchtfeuer, das auf einem Pfahl 20 Fuß über dem Wasserspiegel angebracht und von der Zunge der Schanze bis Lyngsodde sichtbar ist.

Der Ankerplatz wird hier gewöhnlich in der Mölle-Bucht gesucht, und zwar ⅛ Meile westlich von dem Hafen von Fredericia, draußen vor der Stelle, wo die Wälle nach Süden hin aufhören. Man läuft dem Lande so nahe, daß Staurshoved in die Spitze des Castells hineingeht, wo dann auf einer Tiefe von 6—2 Faden geankert werden kann. Ankerplatz kann man auf gleicher Tiefe auch unter Striib suchen; doch ist hierbei zu bemerken, daß sich der Landgrund auf beiden Stellen sowie den ganzen Middelfarter Sund hindurch stark senkt.

Der Draht des unterseeischen Telegraphen im kleinen Belt liegt zwischen dem Fredericiaer Castell in der Richtung S. z. O. ½ O. nach Fühnen hinüber. Die Richtung desselben ist mit 2 weißgemalten Standbaaken, die auf Striib stehen, bezeichnet, und wenn diese in Linie sind, so befindet man sich gerade über dem Drathe. Jeder Seefahrer wird davor gewarnt, hier zu ankern, da solches ihm bedeutenden Schaden und viele Schwierigkeiten verursachen kann.

Der Middelfarter Sund.

Dieser Sund ist ganz hindurch bis nach Stenderuphage hinaus steiltief bis zur Küste. Auf einzelnen Stellen können Liegeplätze gesucht werden. Bei Lyngsodde, Middelfart gerade gegenüber, läuft der Land-

grund ein wenig aus, worauf man ankern kann. Middelfart hat einen guten Hafen mit einer Tiefe von 10—11 Fuß. — Am Ende des Hafenkopfes brennt ein Leuchtfeuer vom 1. November bis zum 1. Mai. Dasselbe ist 16 Fuß über dem Wasserspiegel und kann 1 Meile weit gesehen werden. — Zwischen Snoghöi und der Kongebro, westlich von Middelfart, ist ein unterseeischer Telegraphen-Draht niedergelegt, dessen Richtung am Grunde durch 2 auf Fühnen errichtete und in Linie zu haltende Baaken gezeigt wird. Hier, wie auf jeder andern Stelle, wo ein Telegraphen-Draht liegt, hat der Seefahrer dieselbe Vorsicht wahrzunehmen. — An dem westlichen Ende des Middelfarter Sundes läuft bei der Spitze (Munken genannt) auch etwas Flack aus, auf dem man ankern kann; hier segelt man so weit hinein, bis die Häuser auf Snoghöi in das Südland hineingehen, und bis Damgaard sich offen zwischen den Hölzungen bei demselben zeigt. (Damgaard liegt auf der Nordseite des Sundes, diesem Ankerplatz gerade gegenüber). Den besten Liegeplatz findet man auf dem Grunde Flessingen, auf dessen seichtesten Stelle eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und rothem Ballon auf 8 Fuß Wasser liegt; eine viel bedeutendere Tiefe wird übrigens auf den Gründen nicht gefunden. Die Marke, um diesen Grund zu suchen, ist: Daß die Oeffnung zwischen Fühnen und der nördlichen Seite von Fänö gerade geschlossen ist, und daß Stenderuphage in die südliche Seite von Fänö hineingeht. Um frei westlich um Flessingen zu gehen, muß Stenderuphage gut frei westlich um Fänö sein. Flessingen hebt sich von 4 Faden bis 9 Fuß.

Südlich von demselben ist es wieder überall tief bis ans Land; von Fänö-Kalv läuft nur ein unbedeutendes Flack aus. Im Sunde zwischen Stenderuphage und Fänö darf man nicht allzunahe nach Fänö hinein halten, weil der Grund hier steinig ist. Die Marke, um frei von Stenderuphage zu gehen, ist: Die Taulover Kirche über Fänö-Kalv, bis die Kirche in Middelfart frei östlich von Fänö gesehen wird. (Die Taulover Kirche liegt hoch oben im Lande nördlich von der Koldinger Föhrde). Von Süden her wird diese Marke umgekehrt gebraucht. Im Uebrigen kann Stenderuphage auf 3—4 Faden angelothet werden. Östlich um Fänö ist tiefes Fahrwasser; da hier aber nur ein kurzes Flack von der Insel ausläuft, so wird dieser Lauf nur selten als Ankerplatz benutzt. Die Tiefe hier hindurch beträgt von 6—17 Faden.

Die Koldinger Föhrde.

Diese kann sowohl nördlich als südlich um Fänö-Kalv gesucht werden. Wenn man in der Föhrde ist, so folgt man erst dem Südlande, bis Skareodde passirt ist, die auf 9—10 Fuß umlothet werden kann. Die Marke, welche gebraucht wird, um frei von Skareodde und Leverodde zu segeln, ist: Daß der Koldinger Schloßthurm mitten zwischen dem äußersten hohen Zaun und dem kleinen äußersten Hause (dieses liegt am südlichsten) gesehen wird. Auf dieser äußersten Stelle in der Föhrde hat das Fahrwasser eine Tiefe von 5—7 Faden. Von Skareodde läuft das Fahrwasser in mehr N. W. Richtung mittwaters bis zur Dreiens-Odde, welche auf der Nordseite liegt. Von

diesem Haken segelt man frei in der Marke: Man sieht Koldings hochliegende nördliche Windmühle südlich frei von dem Gehölz auf der nördlichen Seite der Föhrde. Von hier wird die Tiefe in der Föhrde seichter. Die Haken in dieser Föhrde laufen nicht weit hinaus, sie zeigen sich deutlich genug bei den Spitzen, welche von hier auslaufen, und geben auf der entgegengesetzten Seite hinreichenden Platz, um sich vor ihnen in Acht nehmen zu können. Bei Kolding ist ein Hafen mit einer Tiefe von 9—10 Fuß.

Brands, Linderum und Aarösund.

Von der N. O. Seite von Brandsö läuft eine gute $\frac{1}{8}$ Meile ein Steinriff aus; es ist so gut wie steiltief zu demselben hinauf. Am Tage kann es gut gesehen werden, da dasselbe voll von großen Steinen ist, die nach innen zu trocken über dem Wasser liegen. Man kann sich diesem Riffe auf 3 Faden nähern. Das Flack, welches die Insel auf den andern Seiten umgiebt, ist rein und kann auf $2\frac{1}{4}$—3 Faden abgelothet werden. $\frac{1}{4}$ Meile S. W. von Brandsö läuft der Anslethhage über $\frac{1}{8}$ Meile vom Lande aus. Derselbe hat Steine, wovon ein großer Stein den Haken zeigt. Die Marke, welche gebraucht werden kann, um frei von diesem Haken zu gehen, ist: Die Kirche in Middelfart gut frei westlich von Brandsö; der Haken kann auf $2\frac{1}{2}$—3 Faden umlothet werden. Dicht südlich vor diesem Haken läuft wieder ein Haken aus, aber nicht so weit, auf welchen man sich auch anlothen kann. — Quer binnen vor Brandsö liegt der Ladeplatz Heilsminde.

Zwischen Brandsö und Linderum bis quer hinüber nach Baagö ist es rein und tief. Linderum ist eine kleine grüne Insel und liegt $\frac{1}{4}$ Meile nördlich von Aarö. Das Flack, welches diese Insel umgiebt, ist nach innen zu fast trocken. Das Fahrwasser zwischen Linderum und Jörgethage (der an der Nordseite des Einlaufes zur Haderslebener Föhrde liegt) wird indeß Linderum zunächst auf $2\frac{1}{2}$—3 Faden gesucht. Jörgethage darf man auf nicht weniger als 3 Faden Wasser nahe kommen, weil derselbe schwerlich näher angelothet werden kann. Der Grund auf diesem Haken ist weich und man kann nicht gut wieder von demselben abkommen. Beim Kreuzen über das Linderumer Flack kann man sich den Seiten des Fahrwassers nördlich von Jörgethage auf 2 Faden nähern. Vor dem Westende des Riffs, welches von Linderum ausläuft, liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 2 Besen auf 13 Fuß Wasser. — Auf der tiefsten Stelle des Flacks zwischen Linderum und Jörgethage sind 15—18 Fuß Wasser.

Von hier durch den Aarösund kann der Landgrund gesehen und auf $2\frac{1}{2}$ Faden umlothet werden. Im Laufe sind von 6—11 Faden. Die Marke, welche hier hindurch führt, ist: Die Westspitze von Linderum an das Westende von Brandsö. Diese Marke wird sowohl von Süden als von Norden her gesehen. Die Haderslebener Föhrde ist seicht und enge, über 8 Fuß tiefstechende Schiffe können daher noch nicht zur Stadt hinaufsegeln. In der Mündung der Föhrde sind 12 Fuß. Die weitere Ausmudderung derselben bis 10 Fuß wird fortgesetzt.

Im Aarösund ist ein Ankerplatz binnen auf dem Flack an der Westseite von Aarö. Binnen auf dem Flack, innerhalb des Ankerplatzes, sieht man Pfähle, und hier kann man so weit hineinlaufen, bis Halkhoved, ein steiler Klint mit Gehölz, auf die niedrige S. W. Spitze von Aarö hineingeht. Hier ankert man auf 10—12 Fuß Wasser. Segelt man nach Süden, so darf man der schleswigschen Seite nicht näher kommen, als bis Halkhoved gut draußen vor Raahoved (ein niedriger Klint südlich von der Aarösunder Fährstelle) zu sehen ist. Dagegen ist es tief nach Aarö auf der S. W. Seite. Südlich von der Insel läuft ein Flack aus, das man auf $2\frac{1}{2}$ Faden umlothen kann. — Bei der Aarösunder Fährstelle brennt jede Nacht ein festes Leuchtfeuer, das 15 Fuß über dem Meere steht und $1—1\frac{1}{2}$ Meile weit gesehen werden kann. Südlich von Raadhoved darf man dem Lande nicht näher kommen, als bis Brandsö frei von Raadhoved gesehen wird.

Auf der östlichen Seite von Aarö läuft das Flack weit hinaus. Vor der äußern Seite desselben, vor Aarö-Kalv, liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und rothem Ballon auf 2 Faden Wasser. Kreuzt man hier, nach Baagö-Gab, so ist die Wendemarke, die für das Flack gebraucht werden kann: Eine einzeln liegende, kenntliche Anhöhe auf Sönderby-Klint, südlich von Assens, über dem Hause auf Thorö. Wenn dann Baagö-Gab passirt ist, so kann man weiter nach Westen halten. O. N. O. von Linderum liegt der Bardenfleths-Grund, auf welchem nur 6—7 Fuß Wasser sind. Am N. W. Ende dieses Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1

Besen auf 19 Fuß Wasser. — Sucht man Aarösund von diesem Wege aus, so ist die Marke hierfür: Die Huusbyer Kirche auf Fühnen über dem Nordende des Dorfes Baagö. In dieser Marke segelt man so lange, bis der Aarösund sich offen zeigt, und dann wird südlicher gesteuert. In diesem Laufe hat man 7—3 Faden Wasser.

Barsö und die Apenrader Föhrde.

Barsö kann man sich, da der Landgrund nicht bedeutend ausläuft, ringsum nach dem Lothe nähern. Auf der Ostseite der Insel ist es am flachsten und hier, ungefähr 2 Kabellängen vom Lande, kann man auf 2 Faden hinübersegeln. Hier binnen vor ist die Gjenner Bucht und Wiek, wo es überall rein und tief ist. Im Innersten der Wiek liegt Kalö.

Die Apenrader Föhrde ist auch breit und tief, mit unbedeutendem Landgrunde. Von der äußersten Stelle der Föhrde unter dem Nordlande läuft ein kleiner Sandhaken aus, zu welchem es steiltief ist. Dieser, sowie einige andere kleine Haken, die weiter hinein liegen, können deutlich gesehen werden, weil der Grund durch scheint. $\frac{1}{8}$ Meile von der Stadt in S. S. O. liegt mitten im Fahrwasser ein kleines Flack, auf welchem 3 Faden Wasser sind, dasselbe hat aber an beiden Seiten ein tieferes Fahrwasser. Der Hafen hat eine Tiefe von 12—13 Fuß, und draußen vor demselben ankert man auf 4 Faden. — Auf dem Hafenkopf ist ein Leuchtfeuer, das 16 Fuß über dem Wasserspiegel steht und 1 Meile

weit leuchtet. Dasselbe brennt in der ersten Hälfte der Nacht während der Herbst- und Wintermonate.

Die Wedelsborger Huke, Baagö und Assens.

Wenn Stenderuphage passirt ist und man nach Assens will, so ist der Cours Süd nach der Wedelsborger Huke. Wird hier gekreuzt, so kann der Landgrund nördlich von der Wedelsborger Huke überall auf 2½—3 Faden abgelothet werden. Von Aalehoved erstreckt sich das Flack am weitesten. Dieses, sowie das Flack von der Wedelsborger Huke, scheint hell durch. Südlich von dieser wird es tiefer bis ans Land, so daß man an mehreren Stellen auf 3 Faden Tiefe nur ½ Kabelänge von der Küste entfernt ist. Nördlich von Baagö liegt Ägholm, wovon auch ein Flack ausläuft, dem man sich ebenfalls auf 3 Faden und darunter nähern kann. Zwischen Ägholm und Baagö liegen fast immer die Böte dieser Insel. Auf der westlichen Seite ist Baagö rein und man kann derselben nahe kommen. Die Südseite der Insel hat ein größeres Flack, das man jedoch auf 2 Faden ablothen kann. Der östlichen Seite von Baagö sowie der Küste von Fühnen kann man auch nahe kommen auf 2½—3 Faden Wasser. — Auf der S. W. Huke von Baagö befindet sich ein festes Leuchtfeuer, das 38 Fuß über dem Meere steht und 2—3 Meilen weit gesehen werden kann.

Von der niedrigen Landspitze, die S. W. von Assens ausläuft und einer Batterie ähnlich sieht, erstreckt sich

ein langer Haken gegen Norden, auf dessen äußersten Stelle nur 9 Fuß Wasser sind. Auf dieser Tiefe steht am Ende dieses Riffs eine Stechbaake mit schwarzer Stange und 1 Besen. Ungefähr 2 Kabellängen N. z. W. von dieser Baake liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 2 Besen. — Segelt man bei raumem Winde von Baagö nach Assens hinein, so wird als Marke gebraucht: Die Häuser in Thorö, welche dicht südlich von Assens liegen, mitten zwischen der vorerwähnten Batterie und der Brücke in Assens. Diese Marke führt in das Fahrwasser zum Hafen hinein, wo man dicht neben den Tonnen, welche draußen vor dem Hafen liegen, ankern kann. Im Laufe sind 4—2 Faden und im Hafen 11—12 Fuß Wasser. — Der Hafen ist bedeutend erweitert worden. Kreuzt man durch dieses Fahrwasser, so kann man sich dem Landgrunde von Fühnen in der Marke: Die Thoröer Häuser an der Brücke in Assens, auf der ganzen Strecke nach Süden nähern, und die Wendemarke für den auf der Westseite des Laufs liegenden Haken ist: Die Thoröer Häuser an der Batterie. Wenn man sich dem Hafen nähert, so muß man die Thoröer Häuser nicht ganz an die Batterie und auch nicht ganz zum Hafen hineinziehen lassen.

Kommt man von Süden und will nach Assens, so hüte man sich vor einem Haken, der auf dem Flack liegt, welches von Thorö gegen Westen ausläuft. Ueber dieses Flack kann man auf 9—10 Fuß hinwegsegeln. Die Marke hierfür ist: Brandsö über dem Westende von Baagö. Auf diesem Flack befindet sich überall reiner Sandgrund mit Tangstellen. Am West-

ende desselben liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1 Besen auf 16 Fuß Wasser. Wenn dieses Flack passirt ist, so steuert man N. O., bis die große Windmühle hinter Assens dicht nördlich von der Kirche in Assens zum Vorschein kommt, oder auch, daß die Kirche gerade über dem Strandthor steht. Das Thor ist ein weißes Gebäude, das dicht beim Zollhause liegt. — Hiernach werden vorgenannte Marken zur Einsegelung in den Hafen gebraucht. — Auf dem Hafenkopf zu Assens brennt auf einem kleinen runden Thurm von Eisen ein festes Leuchtfeuer, das 18 Fuß über dem Wasserspiegel steht und 2 Meilen weit gesehen wird. Die westliche Seite des Hakens, der westlich vom Assenser Hafen liegt, kann auf 3 Faden abgelothet werden. — Von Assens geht die Post und die Fähre nach Aarösund hinüber.

Falsled.

Südlich von Thorö ist es längs der Küste nach Süden rein und tief bis fast ans Land. Von Helnäs läuft etwas Flack aus, das aber für Schiffe, die bis 12 Fuß tiefstechen, tief genug ist, um sich Helnäs bis auf einen Abstand von 1 Kabellänge nähern zu können. Wird Falsled gesucht, so kann man dem Helnäser Landgrunde auf 2½—3 Faden nach dem Lothe folgen, bis man sich der Insel Jilum nähert, die mitten in der Bucht liegt. Man segelt auf 10 bis 11 Fuß Wasser nördlich um dieselbe; eine größere Tiefe erhält man hier nicht. Die Marke, um diesen Einlauf zu benutzen, ist: Die Jordlöser Kirche in der Oeffnung zwischen den beiden Hölzungen, welche dicht

nördlich und südlich von der Kirche liegen. Diese Kirche wird oben im Lande nördlich von Falsled gesehen. Kreuzt man in diesem Lauf, so läßt man die Kirche von der einen Seite zur andern in der Öffnung des Gehölzes laufen. Ist der Lauf passirt, so wird es in der großen Bucht östlich von Helnäs tiefer, bis auf 5 Faden. An der N. O. Seite von Jilum ist es nicht rein. Es kann in obengenannter Marke so lange gesegelt werden, bis sich die Öffnung nach Falsled hinein zeigt. Man sieht dann eine Anhöhe südlich vom Gehölz bei Falsled; diese Anhöhe wird mitten auf einen zum Strande laufenden Zaun gehalten, bis man Falsled in Osten hat, und dann kann man bei den hier stehenden Pfählen ankern. Kreuzt man in diesen Lauf hinein, so läßt man die genannte Anhöhe von dem einen Ende des Zaunes zu dem andern laufen. Ein anderer Lauf südlich um Jilum führt auch nach Falsled; dieser ist aber enge und der Grund desselben steinig, jedoch ist es hier tiefer als in dem nördlichen Lauf.

Hornsnäs und Lyö.

Auf der Nordspitze von Hornsnäs liegt die Böidener Fährstelle, wovon nach Alsen und umgekehrt übergesetzt wird. Hier draußen vor, sowohl auf der West- als auf der Ostseite, kann Ankerplatz gesucht werden. Von hier nach Süden oder Osten ist es tief bis ans Land, und erst beim S. O. Ende vom Horner Lande läuft ein Flack von Knollen aus, das auf der Westseite des Einlaufes nach Faaborg liegt.

Überall kann man den Landgrund auf 3 Faden anlothen und demselben auf dieser Tiefe folgen.

Die nördliche Huke von Lyö läuft spitz aus und bildet einen Haken, der eine östliche Richtung nimmt. Es ist tief bis zu der Seite und dem Ende desselben, das mit 1 Prikke mit 2 Strohbesen bezeichnet ist. In der Bucht auf der nördlichen Seite von Lyö ist guter Ankerplatz; dieser muß aber ganz im Innern der Bucht auf dem Flack auf 3—2½ Faden Wasser gesucht werden, denn weiter hinaus beträgt die Tiefe bis 10 Faden. Von dem östlichen Ende von Lyö erstreckt sich ein Sandriff, das deutlich gesehen werden kann, und um frei nördlich um dasselbe zu gehen, muß der äußerste Bauerhof auf Hornsnäs an der Nordhuke von Lyö sein. Beim N. O. Ende dieses Riffs steht 1 Prikke mit Strohwisch. Die Süd-, Ost- und Westseite von Lyö hat ein Flack, das rein ist und auf welches man sich zulothen kann.

Avernakö und Korshavn.

Sucht man von Lyö den Svendborger Sund, so hüte man sich zuerst vor dem Knasgrund, welcher gerade vor dem Einlauf nach Faaborg liegt, indem man die Breininger Kirche über den Svelmöer Häusern hält. (Diese Kirche liegt auf der höchsten Stelle des Landes von Taasinge). In dieser Marke kann man so lange segeln, bis die Stadt Faaborg sich hinter Björnö versteckt. Darauf steuert man nördlicher, um nördlich um einen kleinen Haken zu gehen, der N. O. von Avernakö ausläuft und zu welchem es steiltief ist. Dieser ist auch mit 1 Strohprikke be-

zeichnet. Die Mühle auf Taasinge dicht nördlich von den Svelmöer Häusern, dies kann als Marke gebraucht werden, um nördlich um diesen Haken zu gehen. Es ist tief bis fast nach Björnö, sowie nach Avernakö und Korshavnö, und die Tiefe des Fahrwassers beträgt bis 14 Faden. Von Svelmö erstreckt sich gegen S. W. ein kleiner Haken, zu welchem es auch steiltief ist. Die Marke, um frei von diesem zu segeln, ist: Die Breininger Kirche südlich von dem Ende von Lehnskov. Vor westlichen Winden ist guter Ankerplatz bei der niedrigen S. O. Spitze von Korshavnö, wo auf 3—4 Faden geankert wird. Es liegen hier auf der Insel einige Häuser.

Faaborg.

Der Hafen von Faaborg kann von 13 Fuß tiefstechenden Schiffen gesucht werden. Die Lootsen, welche auf Dyreborghuke, S. W. von Faaborg, wohnen, kommen den Schiffen, die sie verlangen, rechtzeitig entgegen.

Es giebt drei Einläufe nach Faaborg. Kommt man von Westen, so kann man über Knolsand (den Sandgrund von Knollen) auf 2—3 Faden Wasser segeln und solange nach Osten halten, bis die Diernisser Kirche (welche oben im Lande, etwas östlich von Faaborg steht) über die Mitte eines grünen Hügels auf Björnö kommt, wobei dieselbe sich zugleich zwischen zwei nach dem Strande laufenden Steinzäunen auf Björnö zeigen muß. In dieser Marke, die frei westlich und nördlich um den Knasgrund führt, und wodurch man frei von dem langen Sandhaken von

Dyreborg geht, wird so lange gesegelt, bis die Svaninger Kirche (welche dicht westlich von Faaborg liegt) frei von dem Dyreborger Gehölz gesehen wird; sodann kann man gegen die niedrige Spitze von Björnö steuern und darnach auf den Hafen in der Weise, daß Skjoldnäs auf Ärö nicht draußen vor Björnö gesehen wird. Draußen vor dem Hafen wird auf 4 Faden Wasser geankert; der Ankergrund ist mäßig. An der vor dem Hafen liegenden Boje dürfen keine Fahrzeuge verteuet werden. Kreuzt man in diesen Lauf hinein, so wird zuerst als Marke zwischen dem Knasgrund und dem Sandhaken von Dyreborg gebraucht: Die Diernisser Kirche bringt man von dem einen der oben erwähnten Zäune auf Björnö zu dem andern. Es werden nur kurze Schläge gemacht, um den Stein zu vermeiden, der auf dem Dyreborger Flack liegt. Wenn aber der Stein und Björnö passirt sind, so h t man binnen vor dieser Insel einen großen Raum. An dem Nordende vom Knasgrunde steht eine Reißprikke, und Knolsand ist mit 4 Prikken mit Strohbesen bezeichnet. Man hat nur zu beachten, daß Skjoldnäs auf Ärö nicht außerhalb der niedrigen Huke von Björnö kommt.

Ein zweiter Lauf geht längs der Südseite von Björnö, wobei man bei der Einsegelung den Knasgrund, sowie einen andern kleinen Grund (Middelgrund genannt), am Backbord behält. Hierbei ist zu bemerken, daß man so lange dicht um Björnö herum auf 3 Faden Wasser hält, bis die Diernisser Kirche frei von Björnö gesehen wird, und dann segelt man gegen den Hafen, wie oben bemerkt worden. Segelt man aus diesem Lauf hinaus, dann geht man solange

längs Björnö, bis die Diernisser Kirche frei östlich von Björnö gesehen wird. Der Cours durch diesen Lauf ist ungefähr N. N. W. und S. S. O. — Der Knasgrund ist bei niedrigem Wasserstande auf mehreren Stellen oft trocken und hat Steine. Die Südseite dieses Grundes ist mit 2 Reißprikken bezeichnet. — Beide Läufe um den Knasgrund nach Faaborg hinein sind mit Prikken bezeichnet. Bei der Einsegelung behält man alle Reißprikken am Steuerbord, und am Backbord alle diejenigen Prikken, welche mit Strohwischen versehen sind.

Ein dritter Lauf geht nördlich und östlich um Björnö. Dieser Lauf wird Grydelöbet genannt. Segelt man von Faaborg, so wird die kleinste Kirche dieser Stadt (die größere Kirche, welche gesehen wird, darf nicht als Marke gebraucht werden) auf den kenntlichen gelben Klint, östlich von der Stadt, gebracht. In dieser Marke segelt man dann auf 11—12 Fuß Wasser. Von Fühnen läuft ein langes Riff nach dem Ostende von Björnö hinüber und ein ähnliches erstreckt sich von Björnö gegen dieses Riff, weshalb der Lauf schmal ist. Derselbe ist daher auf der Nordseite mit 2 Reißprikken und auf der Südseite mit 2 Strohwischen bezeichnet. Vor dem S. O. Ende von Björnö steht auch 1 Prikke.

Von Svelmö und in der Bucht an Fühnen hinauf hat man flaches Wasser, das als Ankerplatz gesucht und beim Kreuzen auf 2 Faden abgelothet werden kann.

Der Svendborger Sund.

Von Svelmö's Ostseite läuft ein Flack aus, auf welchem Steine und nur wenig Wasser ist. Es ist

tief zu demselben und um dasselbe beim Kreuzen zu vermeiden, muß die Söbyer Windmühle auf Ärö frei östlich von Korshavnö gesehen werden. Sucht man die Ladestelle Fjellebro, so segelt man in dieser Marke bis zu den Prikken. Hier stehen Reißbesen auf der Westseite und Strohbesen auf der Ostseite. Im Laufe sind 11—12 Fuß Wasser.

Der Grund Rödlok, welcher etwas östlich von Fjellebro liegt, wird frei südlich umsegelt, wenn man die Breininger Kirche an die Südkante von Lehnskov hält. Dies ist übrigens eine Hauptmarke, die von Avernakö bis an Skarö vorbei und umgekehrt durch das Fahrwasser führt, und wodurch man von allen Haken und Gründen frei geht. Der Cours ist O. S. O. und W. N. W.

Das Fläskholms-Riff erstreckt sich $\frac{1}{4}$ Meile N. O. von Fläskholm. Die Wendemarke hierfür ist: Die Osthuke eines kleinen Gehölzes, das bei der Windmühle auf Taasinge gesehen wird, eben frei von Lehnskov. Vor dem Ende dieses Riffs steht eine Strohprikke. — Will man von hier nach Skjoldnäs segeln, so steuert man nach der Südspitze von Korshavn und folgt dem von hier auslaufenden Flack nach dem Lothe. Auf die Ostseite des Fläskholmsflacks kann man sich zulothen. Zwischen diesem und Skarö liegt ein großes Flack, das von Dreiö ausläuft und dem man sich auf 2 Faden Tiefe nähern kann.

Auch von dem Nordende von Skarö erstreckt sich gegen N. O. ein langer Haken, der mit 1 Strohprikke bezeichnet ist. Ist diese weg, so kann man als Marke, um frei nördlich um dasselbe zu gehen, die-

selbe Marke gebrauchen, die vorhin für das Fläsk-holms-Riff angegeben worden ist. Von hier kann man sich der Küste von Fühnen gegen Lehnskov hinauf mehr und mehr nähern. Wenn die Prikken passirt sind, so kann man nach dem Lothe gegen Skarö hineinlaufen.

Westlich von Lehnskov ist es tief bis ans Land, und Taasinge kann man sich auch nach dem Lothe nähern. — Gegen Yholm hinauf bekommt man die ersten Prikken, die „Strohprikken" zu sehen, welche den ganzen Sund hindurch alle auf der Südseite des Fahrwassers stehen, sowie die Reißprikken, die alle auf der Nordseite sind und alle am Backbord bleiben, wenn man nach Osten segelt. — Von Yholm läuft etwas Flack nach N. O. aus, auf dem man auf 3—4 Faden ankern kann. Von hier folgt man Fühnen zunächst, bis man zu dem Grunde „Dödemand" hinauf kommt, der fast mitten im Fahrwasser liegt. Man richtet sich hier nach den Prikken in der oben angegebenen Weise, und gegen Svendborg hinauf nähert man sich mehr und mehr Taasinge.

Bei der Svendborger Hafenbrücke, die bedeutend vergrößert worden ist, stehen viele Pfähle, welche man mit kleinen Schiffen anlaufen und daran vertenen kann. Sonst ankert man draußen vor diesen Pfählen und befestigt ein Troß an einen Pfahl, um die Anker klar zu halten. Bei Koholm (nun Frederiksholm), dicht östlich von Svendborg, ist man fortwährend mit Ausfüllen, mit Anlegung von Schiffswerften 2c. beschäftigt. — Östlich von Svendborg nähert man sich wieder Fühnen, und wenn man so weit östlich ist, daß das Fahrwasser nach Troense sich

offen zeigt, so geht der Lauf des Fahrwassers zunächst an Taasinge. Von der östlichen Spitze von Troense läuft ein langer Haken aus, auf welchem eine Strohprikke steht; dies ist die letzte, welche man hier erhält. Von hier geht der Lauf des Fahrwassers zunächst an Thurö. Südlich von dem eben gedachten Haken, draußen vor Eghavn, ist ein Flack und guter Ankerplatz vor einem südlich von der Stadt belegenen, breiten Wege, der zum Strande hinunter führt. Hier ankert man auf 2—3 Faden Wasser. Vor der S. W. Spitze von Thurö steht die letzte der hier im Sunde ausgestellten Reißprikken. — Die Tiefe des Fahrwassers im Svendborger Sunde beträgt von 3—7 Faden. Durch den Sund läuft stets ein starker Strom, der bei beständiger Witterung regelmäßig wechselt.

Arö.

Ärö ist längs der Südseite, ganz von Skjoldnäs bis nach der Marstaller Rinne, rein und tief bis ans Land. Will man diesen Lauf (die Marstaller Rinne) suchen, so muß man sich eines Lootsen bedienen, weil in der Rinne bei niedrigem Wasserstande oft nur 5—6 Fuß Wasser sind und der Lauf sich zudem noch häufig verändert. Die Lootsen in Marstall geben genau Acht und kommen den Schiffen, die dieselben verlangen, rechtzeitig entgegen.

Auf der nördlichen Seite von Skjoldnäs läuft ein unbedeutendes Sandflack aus, dem man, da dasselbe hell durch scheint, gut nach Augenmaaß folgen kann. Zu diesem Haken, sowie bis an die Küste östlich von

hier, ist es tief. Lykkemosesand erstreckt sich von Ärö mittwegs zwischen Ourehoved und Skjoldnäs. Zu diesem Haken ist es, gleichwie zu dem bei Skjoldnäs, tief. Zwischen diesem Haken und Dreiö liegen 2 Platten, auf welchen 9—12 Fuß Wasser sind, an den Seiten derselben und zwischen denselben ist es aber tief genug. Nördlich von Äröeskjöbing liegt Ourehoved, wovon ein kleiner Haken ausläuft, den man auf 2½—3 Faden umlothen kann. Von hier wird so lange nördlich um Deierö gesteuert, bis die Kirche in Äröeskjöbing an die Westkante von Deierö kommt; darnach segelt man westlich um diese Insel zum Hafen hinein. Dieser Lauf hat eine Tiefe von 10—12 Fuß. Östlich um Deierö ist auch ein Fahrwasser nach Äröeskjöbing hinein mit einer Tiefe von 15—16 Fuß. Von hier nach Marstall ist kein Fahrwasser längs dem Lande, sondern dieses ist durch Mörkedybet zu suchen.

Mörkedybet.

Wird Mörkedybet von Skjoldnäs aus gesucht, so ist der Cours, wenn dieses passirt ist, ungefähr S. O. z. O. nach Dreiö hin und an dieser vorbei, wobei man dann zwischen den vorhin erwähnten beiden Platten segelt. Dreiö ist auf der Südseite rein bis ans Land, aber von der Westseite läuft ein Haken und ein Flack aus, auf welche man sich gut anlothen kann.

Wenn dann die Kirche auf Dreiö auf das hohe Land von Korshavnsö kommt, so wird solches als Marke gebraucht, die gerade in das Fahrwasser nach

Birkholm hinunter und nördlich um den von Ägholm auslaufenden Haken führt. Am Ende dieses Hakens steht eine Prikke mit 1 Besen auf 7 Fuß Wasser. Birkholm ist daran zu erkennen, daß mehrere Häuser auf dieser Insel liegen, und daß am S. W. Ende derselben eine niedrige Brücke sich befindet, vor welcher immer Jollen liegen. Die vorgenannte Marke führt frei von Allem, bis zu der ersten Reißprikke, die man während der Fahrt nach Marstall mit allen andern Reißprikken, 17 an der Zahl, am Steuerbord behält. Um Mörkedybet zu suchen, kann auch als Marke gebraucht werden: Die Strynöer Windmühle (welche von hier aus im Wasser zu stehen scheint) über der Birkholms Brücke. In dieser Marke ist es seichter, als in der vorhin erwähnten, weil man hier auf dem Flack ist, das von Ägholm ausläuft; man geht indeß frei in dieser Marke bis zu der ersten Prikke. Von hier kann als Marke durch den Lauf gebraucht werden: Ein sehr kenntlicher Einschnitt im Oberlande von Langeland über dem Südende von Strynholm. Dieser Einschnitt, welcher der einzigste ist, der sich so zeigt, wird bemerkbar, wenn man mit dem Auge dem Gipfel von Langeland von Süden folgt. Strynholm ist sehr niedrig und zeigt sich mitten vor dem Laufe. Wenn die Prikken passirt sind, sieht man einen großen geweißten Stein auf Strynholm; über diesem muß die Bjerrebyer Kirche stehen, dann segelt man in dieser Marke nach Marstall hinauf. (Die Bjerrebyer Kirche steht unten am Strande auf Taasinge). Fahrzeuge, die bis 9 Fuß tief stechen, können diesen Lauf benutzen, tiefer gehende aber müssen weiter nach Osten segeln. In dem zuerst erwähnten Lauf

geht man nahe um Halmö herum und von dort steuert man nach Marstall. In diesem Lauf sieht man am Grunde viele verschiedene Seegewächse, die man aber nicht zu beachten braucht, da hier keine große Steine vorhanden und nicht unter 9--10 Fuß Wasser sind. Draußen vor Marstall theilt das Fahrwasser sich in viele Läufe, so daß ein Fremder genöthigt ist, einen Lootsen zu gebrauchen, um ganz nach Marstall hineinsegeln zu können. Will man sich eines Lootsen bedienen, so muß man denselben bei dem westlichen Einlauf des Mörkedybs von Marstall abwarten, da dieser allein berechtigt ist, Fahrzeuge hier hindurch zu führen.

(Mehr siehe unter Marstall).

Alsen und der Sonderburger Sund.

Bei dem Nordende der Insel läuft ein Sandflack (Transand genannt) aus. Auf diesem Sandgrund sind nur 4—5 Fuß Wasser, weshalb derselbe stark durch scheint; es ist tief zu demselben, doch kann derselbe auf 4—5 Faden angelothet werden. Die Ostseite von Alsen ist überall bis ganz zum Südende rein. Vom Südende, $\frac{3}{8}$ Meile vom Lande, läuft das Pöels-Riff aus. S. O. vom Ende dieses Riffs liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 6 Faden Wasser. Mitten zwischen dieser Baake und dem Lande steht vor dem Ende des innern Riffs eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 2 Besen auf einer Tiefe von 13 Fuß. N. W. z. N. $\frac{1}{2}$ Kabellänge von dieser Baake liegt ein Steinpolder, auf welchem 7 Fuß Wasser sind.

Diese Baake ist für kleinere Fahrzeuge ausgesetzt, damit sie sich westlich um das äußere Riff führen können. Die Marke, welche gebraucht werden kann, um östlich um das äußere Riff zu gehen, ist: Das Diernisser Gehölz (östlich von Faaborg) über dem Ende von Skjoldnäs. Von hier nach Kekenis ist der Landgrund rein. — Auf Kekenis ist ein festes Leuchtfeuer, 76 Fuß über dem Meere, das von Süden, Osten und Westen 3 Meilen weit gesehen wird. — Auf Kekenis sind Lootsen.

Ungefähr 1¼ Meile W. z. N. von Hornsnäs liegt der Grund „Söndre Steenrön", auf dessen seichtesten Stelle nur 2 Fuß Wasser sind, aber von der südlichen Seite desselben erstreckt sich ein Flack, auf das man sich auf 3—4 Faden zulothen kann. 2 Kabellängen in Osten von diesem Grunde liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf 20 Fuß Wasser.

Eine kleine ½ Meile in N. N. W. von diesem Grunde und eine gute Meile in W. S. W. von Helnäs liegt der Grund „Hesteskoen", der fast immer trocken über dem Wasser liegt und an dessen Seiten es tief ist. Ungefähr eine Kabellänge in Osten von diesem Grunde liegt eine Schwimm-Baake mit gestreifter Stange und rothem Ballon auf 19 Fuß Wasser.

Ungefähr ¾ Meile westlich von Helnäs und ½ Meile N. N. O. von Hesteskoen liegt der „Lillegrund," auf welchem 12 Fuß Wasser sind. An der Ostseite dieses Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 16 Fuß Wasser. Die Marke, um frei östlich und nördlich

um die genannten drei Gründe zu segeln, ist: Man hält Lyö auf Hornsnäs hinein.

Wird die Sonderburger Föhrde gesucht, so hat man sowohl auf der alsener als auf der schleswigschen Seite reines und tiefes Fahrwasser bis ganz zu einer Landspitze hinauf, die sich am Steuerbord oder auf der südlichen Seite zeigt, von welcher ein Haken (Snogebekshage genannt) ausläuft. Vor dem Ende dieses Hakens steht eine Prikke. Die Marke, um von N. W. außen um diesen Haken zu gehen, ist: Das Fährhaus in Hardeshöi auf Alsen nach Warnitzhoved auf der schleswigschen Seite, — bis die Düppeler Mühle frei von dem Gehölz auf der Westseite des Sundes gesehen wird, — dann steuert man südlicher. Das Fahrwasser wird hier schmäler und beim Kreuzen für einen Fremden schwierig. In dem Fahrwasser von Warnitzhoved nach Snogebekshage beträgt die Tiefe von 17—8 Faden und von diesem Haken nach Sonderburg hinauf und daran vorbei nicht weniger als 4 Faden, einige kleine Platten ausgenommen, die auf der Ostseite des Sundes liegen. Der Ankerplatz bei Sonderburg wird meistens unter der schleswigschen Seite, gerade vor dem Nordende der Stadt, gesucht, denn längs Sonderburg ist tiefes Wasser, auch sind dort Bollwerke und Pfähle zum Verteuen. Das tiefste Wasser hat man durch die Öffnung nach Süden längs der Sonderburger Schloßspitze. Das Flack, welches südlich von hier ausläuft, kann auf 2½ Faden angelaufen werden, bis die Broacker Kirche, welche zwei neben einander stehende Thürme hat, frei vom Lande südlich von der Düppeler Mühle zum Vorschein kommt,

wodurch man einem Haken entgeht, der vom Westlande ausläuft, und auf welchem nur 6—7 Fuß Wasser sind. Bei demselben liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 12 Fuß und beim Osthaken liegt eine gleiche Baake mit weißer Stange und 2 Besen auf 18 Fuß Wasser. Von Sonderburg nach Sundewitt hinüber ist eine Brücke gelegt, die für Seefahrende 3 Mal täglich ohne Bezahlung geöffnet wird, nämlich: gleich des Morgens 2 Stunden, des Mittags 1 Stunde und des Abends 1 Stunde. Schiffe, die zu einer andern Zeit durch die Brücke wollen, haben ihre Flagge an der Wand oder an einer andern deutlichen Stelle zu zeigen, worauf die Brücke gegen eine bei der Durchfahrt zu erlegende Bezahlung geöffnet wird.

Kommt man von Süden und will in den Sonderburger Sund hinein, so muß die weiße Schloßmauer in der Spitze des Westlandes sein, ehe man hineinsteuern kann, um den vorerwähnten Haken zu vermeiden, und dann läuft man um das obengenannte Flack. In Sonderburg sind Lootsen. — In der Sonderburger Öffnung läuft der Strom oft sehr stark, so daß man denselben zu Zeiten nicht durchkreuzen kann. Doch wechselt derselbe bei guter Witterung regelmäßig.

Course und Distancen im kleinen Belt.

		Meilen.
Von Thunö-Rön nach den Endelaver Gründen	W. S. W.	$2\frac{1}{4}$
— Thunö, dem Westende, nach den Endelaver Gründen	S. W.	2
— Thunö-Rön, durch Skibsdybet beim Svanegrund vorbei	S. S. W.	$2\frac{1}{2}$
Von da nördlich um Äbelö nach Fredericia	W. z. S.	$5\frac{1}{2}$
— dem Svanegrund nach der Odenseer Föhrde, ungefähr	S. z. W.	$4\frac{1}{2}$
— Kysinghage östlich um Hov-Rön nach den Endelaver Gründen, ungefähr	S. z. W. $\frac{1}{2}$ W.	$2\frac{3}{4}$
— den Endelaver Gründen an dem sogenannten Möllehage auf Endelave vorbei	S. W. z. W.	$1\frac{1}{4}$
— da nach dem Björnsknude-Flack, ungefähr	S. W.	$1\frac{3}{4}$
— da weiter nach Fredericia, ungefähr	W. S. W.	3
— Bogense nach Stauerhoved	W. N. W. $\frac{1}{2}$ W.	$2\frac{1}{4}$
— Fredericia durch den Middelfarter Sund nach Stenderuphage	Verschieden.	$2\frac{1}{4}$
— da nach Brandsö	S. z. W. $\frac{1}{2}$ W.	$1\frac{1}{2}$
— hier weiter über das Linderums-Flack nach Aarösund, ungefähr	Süd.	$1\frac{1}{2}$
— Aarösund nach Normandshöi auf Alsen	S. W. z. S.	$3\frac{1}{4}$
— da durch den Sonderburger Sund	Verschieden.	3
— Sonderburg nach Borrishoved, ungefähr	S. S. W.	1
— Stenderuphage nach Wedelsborgshuk	Süd.	$1\frac{1}{2}$
— da nach Assens, ungefähr	S. z. O.	$1\frac{3}{4}$
— Thorö-Riff nach Helnäs, ungefähr	S. z. O.	2
— da nach Hornsnäs	S. S. O.	$1\frac{1}{4}$
— Helnäs nach dem Pöels-Riff, ungefähr	Süd.	4
— Hornsnäs nach Lehnskov im Svendborger Sunde. Hauptcours	O. S. O.	4
— Helnäs nach Skjoldnäs	S.O. z.O. $\frac{1}{2}$ O.	3

Die schleswigsche und holsteinische Küste.

Die Gründe zwischen Kekenis und Birknakke.

Von Birknakke erstreckt sich ein langes schmales Flack, über das man auf 9 Fuß hinwegsegeln kann. Dasselbe hat reinen Sandgrund. Die Marke, um über dieses Flack, südlich um den Kalkgrund, zu laufen, ist: Die Broacker Kirche eben in der Nordkante des Gehölzes auf Borrishoved. Auf der Außenseite dieses Flacks liegt der Kalkgrund, der auf seiner seichtesten Stelle nur 3 Fuß Wasser hat. Vor der Nordseite dieses Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und rothem Ballon auf 22 Fuß Wasser. Die Marke,um nördlich um diesen Grund zu gehen, ist: Die Dünther Windmühle muß gerade frei südlich von dem hohen Lande nördlich von Borrishoved zu sehen sein. Will man östlich um den Kalkgrund gehen, so ist die Marke: Die Kekeniser Kirche östlich von den Häusern in Sönderby, und wenn die Kirche in Kekenis westlich von diesen Häusern ist, so ist man westlich vom Kalkgrunde.

Ein anderer landloser Grund, der ¼ Meile S. W. von der Westhuke von Kekenis liegt, ist der Middelgrund, auf welchem nur 8—9 Fuß Wasser und Steine sind. Auf diesen Grund kann man sich auf allen Seiten auf 3 Faden Wasser anlothen. S. S. W. vom Middelgrunde liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 3 Faden Wasser. Binnen um diesen Grund ist es tief und der Land-

grund ist rein bis zum Haken bei Sonderburg. $\frac{3}{4}$ Meile S. W. von Pöel liegt der Bredegrund, auf welchem 3—4 Faden Wasser sind, und auf der Mitte desselben liegt ein Polder mit 14 Fuß Wasser. — Auf Birknakke sind Lootsen, die $\frac{1}{2}$ Meile südlich von Birknakke wohnen und sowohl nach Osten als nach Westen führen.

Die Flensburger Föhrde.

Westlich von Birknakke ist die Geltinger Bucht, und im Innersten derselben liegt Steinberghaff, ein Lade- und Schiffbauplatz. Für kleine Schiffe, die bis 12 Fuß tiefstechen, ist es hier überall rein, und der Landgrund kann angelothet werden. Diese Bucht gewährt Ankerplatz vor allen Winden, mit Ausnahme des Nord- und N. O. Windes. Auf der Westseite der Geltinger Bucht, bei einer hohen Huke, „Habernäs" genannt, läuft ein Haken aus, auf welchem Steine sind, der nicht gut angelothet, aber hinlänglich gesehen werden kann, um sich vor demselben hüten zu können. $\frac{1}{4}$ Meile N. W. von diesem Haken liegt ein kleiner landloser Grund, „Nykirkegrund", an dessen Nordseite eine Prikke mit Besen auf 14 Fuß Wasser steht. Von allen Seiten ist es steiltief zu diesem Grunde, und auf dem Grunde selbst beträgt die Tiefe an der seichtesten Stelle nur 9 Fuß. Nur beim Kreuzen kommt man in die Nähe desselben, da das Fahrwasser von Borrishoved und nach der Föhrde hinein weit nördlich um denselben geht. Von Borrishoved läuft etwas Flack aus, das gut gesehen werden kann, da der Grund stark durchscheint. Hier

binnen vor ist der Landgrund auf beiden Seiten der Föhrde rein. Von der ersten Huke, die auf der nördlichen Seite (Brunsnis) ausläuft, erstreckt sich etwas Flack, das man auf 2½ Faden Wasser umlothen kann. Auf der Südseite dieses Flacks liegt die erste schwarze Tonne (hier in der Föhrde) mit Stange und 1 Besen auf 3½ Faden Wasser. Während man dem Fahrwasser zur Föhrde nach Flensburg hinauf folgt, erhält man alle schwarzen Tonnen am Steuerbord und alle weißen Tonnen am Backbord. Von Brunsnis dreht sich das Fahrwasser mehr nördlich, am Holniser Haken vorbei. Dieser Haken erstreckt sich von der Holniser Landspitze eine gute ⅛ Meile gegen Osten und ist vor dem Ende mit einer weißen Tonne mit Stange und 1 Besen bezeichnet; die Tonne liegt auf 3 Faden Wasser. Der Haken hat große Steine, und ist fast trocken vom Lande an und ganz bis zum Ende. Die Bucht nördlich von Brunsnis ist rein und man kann sich derselben nach dem Lothe nähern; dasselbe ist der Fall mit der Bucht südlich und östlich von Holnis.

Bei Holnis soll jedes Fahrzeug stoppen, um von der dortigen Zollaufsicht expedirt zu werden. Man ankert hier sowohl auf der östlichen wie auf der westlichen Seite der Huke.

N. N. W. von Holnis ist der Einlauf zum Eckernsund. Um hier einzulaufen, folgt man der Osthuke und geht danach dicht um das Westland herum, da auf der nördlichen Seite des Laufes ein Platt liegt, auf welchem 3 Fuß Wasser sind. Der Lauf ist mit 4 Tonnen bezeichnet, 2 auf jeder Seite des Ein-

laufes. Drinnen in der Wiek ist es breit und tief, 3—6 Faden.

W. N. W. $\frac{1}{4}$ Meile von der Westseite des Landes bei Holnis läuft ein langer Haken aus. Am Ende desselben liegt auf 3 Faden Wasser eine weißgemalte Tonne mit einer Besen-Baake, und dieser gerade gegenüber liegt vor dem Landgrunde von der nördlichen Seite der Föhrde eine schwarze Tonne. Wenn diese Tonnen passirt sind, wird das Fahrwasser breiter und rein nach den Seiten der Föhrde. Mit raumem Winde folgt man der Ostseite zunächst, da es hier am tiefsten ist. $\frac{1}{4}$ Meile von der Stadt erhält man auf der Westseite die letzte schwarze Tonne und ein wenig südlich von dieser liegt auf der Ostseite (draußen vor dem Hofe Kielseng) vor einem Haken, der von hier ausläuft, eine Tonne mit Stange und 1 Besen. Diese liegt nahe bei der Stadt, und von hier wird das Fahrwasser schmäler. Man ankert draußen vor der Stadt auf beiden Seiten der Föhrde dergestalt, daß das Fahrwasser nicht gesperrt wird. In der Föhrde hat man von ganz draußen bis zur Stadt hinauf eine Tiefe von 12—3 Faden.

Die Schleimünde bei Cappeln und die Eckernförder Föhrde.

Der Landgrund von Birknakke bis zum Einlauf der Schlei hinauf dehnt sich ziemlich weit aus, man kann aber doch mit kleinen Fahrzeugen längs demselben auf 2—2$\frac{1}{2}$ Faden Tiefe laufen. An der Nordseite des Einlaufes ist das Land sehr niedrig und man

kann dort Häuser stehen sehen; hier wohnen die Lootsen, welche auf Verlangen den Fahrzeugen rechtzeitig entgegen kommen. An dieser Seite des Einlaufes streckt sich der Landgrund weiter aus und vor dem Ende desselben liegt eine schwarze Tonne auf ungefähr 3 Faden Wasser. Das Fahrwasser zur Schleimünde hinein geht südlich um diese Tonne, und der Einlauf ist durch ein an der Nordseite desselben befindliches hohes Bollwerk kenntlich, auf dem eine hohe Standbaake angebracht ist. Im Einlaufe sind bei täglichem Hochwasser 12 Fuß, aber die Rinne auf dieser Tiefe ist nur schmal. An der Südseite des Einlaufs steht eine Steinkiste, auf welcher auch eine Standbaake errichtet ist. Das Fahrwasser nach Cappeln hinauf ist an mehreren Stellen sehr schmal, weshalb Fremde hier Lootsen gebrauchen müssen.

Von der Schleimünde nach Süden ist der Landgrund bis ganz nach Eckernförde hinein rein und kann derselbe auf 3 Faden umlothet werden. Einige kleine Haken, die vom Nordlande auslaufen, können gut an den Spitzen bemerkt werden, von welchen sie ausgehen. Dicht östlich von der Stadt läuft eine Huke vom Nordlande aus, die ein Flack hat, das man, wie vorhin angedeutet, umlothen kann. Wenn dieser Haken dann nach der Außenhuke des Südlandes hingeht, so kann man auf 5—6 Faden ankern. — Hier sind Lootsen. — Die Tiefe des Hafens beträgt 12—14 Fuß. — Die Südseite der Eckernförder Föhrde ist auch rein und kann ebenso, wie oben bemerkt, angelothet werden. Von der Nord- und Ostseite des hohen Klints, der am äußersten Ende der Südseite der Föhrde liegt, und auf welchem Gehölz ist, beginnt ein reines Sand-

flack, das nach Süden, längs der Landstrecke bei Bülk vorbei, läuft. — ½ Meile N. O. von dem genannten Klint liegt der Stoller-Grund, auf welchem nur 16 Fuß Wasser sind.

Die Kieler Föhrde und Holtenau.

Auf das Flack, das, wie oben erwähnt, bei der S. O. Spitze der Eckenförder Föhrde ausläuft, kann man fast bis ans Land auf 2 Faden Tiefe, nördlich von Bülk, einlaufen, aber draußen vor dem niedrigen Klint, wo das Leuchtfeuer angebracht ist, ist der Grund unrein, und man darf demselben nicht näher als auf 2½ Faden kommen. Südlich vom Leuchtfeuer ist der Landgrund nicht so breit, und man kann sich demselben mehr und mehr nähern, je näher man unter die Festung Friedrichsort hinauf kommt.

Das Bülker Leuchtfeuer steht auf der niedrigen Klinthuke, innerhalb des Sandes. Die Höhe desselben beträgt 54 Fuß über dem Meere; es ist ein festes Feuer und kann in einem Abstande von 3 Meilen gesehen werden. — Sowohl auf Bülk als auf der Küste gerade gegenüber sind Lootsen, die nach und aus der Kieler Föhrde führen.

Kommt man von Norden oder Osten, so hüte man sich, und zwar am meisten draußen vor dem Orte Labö, dicht östlich von Friedrichsort, vor dem östlichen Landgrund, der sich steil hebt. Vor Labö besteht der Landgrund aus weißem Sande, aber östlich von hier ist der Grund steinig. Dieser Seite der Föhrde darf man nicht näher als auf 4—5 Faden kommen. Südlich von dem Laböer Sande und nach

Kiel hinauf ist es längs der östlichen Seite rein und tief, mit Ausnahme von einigen kleinen Haken, die von den Landspitzen auslaufen.

Von Friedrichsort erstreckt sich ein Haken $1\frac{1}{2}$ Kabellängen von der Spitze, der bei niedrigem Wasserstande fast überall trocken und zu dessen Ende es steiltief ist. 50 Ellen innerhalb der äußersten Spitze des Friedrichorter Riffs ist eine Baake errichtet, auf deren obersten Ende 3 roth- und weißgemalte Ballons als Tagmarke angebracht sind, die in der Gestalt eines gleichseitigen Triangels in der Weise aufgestellt sind, daß die 2 untersten Ballons in horizontaler Linie gesehen werden. Die Marke, um frei östlich um dieses Riff zu segeln, ist: Die Kieler Kirchthurmspitze muß in einer Vertiefung, die sich an dem Ostende des Düsternbrooker Gehölzes zeigt, gesehen werden. — Auf der Baake wird des Nachts eine Laterne in einer Höhe von 16 Fuß über dem Meere gezeigt, die gleichzeitig mit dem Leuchtfeuer auf dem Friedrichsorter Walle brennt. Wenn dieses Feuer durch eingetretene Hindernisse nicht angezündet werden kann, so wird eine Laterne oben über dem Leuchtfeuer auf dem Walle angebracht. Wenn die Kieler Föhrde mit Eis belegt ist, so wird keins dieser Feuer angezündet. Das Feuer auf Friedrichsort ist ein festes Feuer, 32 Fuß über dem Meere und 2 Meilen weit sichtbar. — Südlich von Friedrichsort wird das Fahrwasser an beiden Seiten nach Kiel hinauf wieder breiter und rein. Auf der Düsternbrooker Landspitze, bei der Badeanstalt, ist nun ein festes Leuchtfeuer, mit rothem Schein, 12 Fuß über dem Wasserspiegel angebracht. —

Bei den Bollwerken in Kiel beträgt die Tiefe 14—16 Fuß und in der Föhrde überall von 8—4 Faden.

Holtenau liegt $\frac{1}{2}$ Meile S. W. von Friedrichsort; hier ist der Einlauf zu dem Eider-Canal. An jeder Seite des Einlaufs steht eine Steinsäule. Große Packhäuser liegen hier auf der nördlichen Landseite. Mit Schiffen, die 8—9 Fuß tief stechen, kann man durch den Canal fließen.

Die Hohwachter Bucht.

Dem Landgrunde nach Osten kann man sich von Labö bis Hohwacht auf 3 Faden nähern. N. N. W. von dem Ankerplatz bei Hohwacht liegt ein gelber Klint, wovon ein Haken ausläuft, der die Rhede vor nördlichen Winden schützt. Doch können Schiffe eine See-Kühlte hier nicht abreiten und müssen sich daher entweder nach Fehmarnsund oder nach der Kieler Föhrde begeben. Hier ist ein Lösch- und Ladeplatz. Der Ankergrund ist gut. — Die Bucht ist nach Osten bis gegen Heiligenhafen hin rein und man kann derselben nach dem Lothe folgen.

Fehmarn und der Fehmarnsche Sund.

Von Flügge erstreckt sich fast $\frac{3}{4}$ Meile ein Flack nach Westen und Norden, das indeß nicht gefährlich ist, da man auf 2 Faden Wasser weit auf dasselbe einlaufen kann. Die Marke, welche gebraucht werden kann, um über das Flack in der angegebenen Tiefe zu segeln, ist: Der westlichste der drei Hügel, welche man oben im Lande westlich von Heiligenhafen sieht, über

einem kleinen Gehölz, das westlich von der Stadt liegt.

Längs der Nordseite von Fehmarn ist das Flack auch breit und man kann ebenfalls auf 2 Faden Tiefe, gegen Puttgardens-Riff hin, auf dasselbe einlaufen. Dieses Riff läuft ungefähr ½ Meile von der N. O. Seite der Insel aus und kann schwerlich, besonders von Osten, angelothet werden. Vor dem N. O. Ende dieses Riffs liegt auf 5 Faden Wasser eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen. Wenn das Leuchtfeuer auf Fehmarn (auch Marienleuchte genannt) in Süden gepeilt wird, so ist man östlich vor dem Riff und kann dann südlicher längs dem Lande steuern. Die Marienleuchte ist ein Blickfeuer, das auf der N. O. Seite der Insel, 92 Fuß über dem Meere, steht und in allen Richtungen 3½—4 Meilen weit gesehen werden kann. Jede ½ Minute giebt es einen Blick.

In der Bucht, dicht südlich vom Leuchtfeuer, draußen vor dem Dorfe Presen, ist guter Ankerplatz vor S. W., W. und N. W. Winden auf 3 Faden Wasser. Der Ankergrund ist hier gut, aber weiter nach Süden bis Staberhuk ist der Landgrund steinig, doch kann man sich demselben auf 2 Kabellängen nähern. Von der Landspitze bei Staberhuk läuft ein kleiner Steinhaken aus. Die Marke, um außen um diesen zu gehen, ist: Die Oldenburgs-Huke (diejenige, auf welcher das Leuchtfeuer steht) in Linie mit 2 andern Huken, die südlich von dieser liegen.

Westlich von Staberhuk ist der Landgrund wieder rein bis Burgtiefe. Wird Ankerplatz vor Burg gesucht, so braucht man als Marke: Die Kirche in Burg über den am Strande stehenden Häusern. Es wird

hier auf $2\frac{1}{2}$—3 Faden geankert. Man kann sich gut an die Seiten im Laufe hinlothen; in demselben beträgt die Tiefe ungefähr 4 Faden. Die Seiten im Laufe nach Burg hinein sind auf der Westseite mit Reißprikken und auf der Ostseite mit Strohprikken bezeichnet. Westlich von diesem Lauf, längs der Südseite von Fehmarn, liegt ein langer Grund, Grönwold genannt, der sich ganz nach dem Fehmarnschen Sunde ausstreckt. Die Marke, um südlich um denselben zu gehen, ist: Das Flügger Gehölz an der Strukamper Landzunge, auch Galthen-Odde genannt. Wird hier außenvor gekreuzt, so muß diese Marke auch als Wendemarke gebraucht werden. — In Burg befinden sich Lootsen, die nach Burg und dem Fehmarnschen Sunde lootsen.

Wird dieser Sund von Westen gesucht, so hält man zuerst mittwaters zwischen Fehmarn und Holstein, wobei man sich dann um das Flack lothen kann, welches von der, draußen vor Heiligenhafen liegenden, Insel Warder gegen Norden ausläuft. Ueber dieses Flack kann man auf $2\frac{1}{2}$ Faden hinwegsegeln. Die Berger Mühle auf Fehmarn ist abgebrochen. Der Cours im Sunde nach Osten ist im Fahrwasser ungefähr O. z. S. Kreuzt man hier, so darf man der fehmarnschen Seite nicht näher als auf 3 Faden kommen; dagegen kann man östlich von Heiligenhafen, wenn Warder passirt ist, sich dem Südlande mehr nähern. Draußen vor dem Dorfe Großenbrode erstreckt sich nach Osten längs dem Südlande ein Flack, auf welchem Steine sind. Die Wendemarke für dasselbe ist: Ein einzeln stehender buschiger Baum, der nördlich vom Fehmarnschen Fährhause steht, wird an die Nordseite des Fährhauses

gebracht. Von der Galthener oder Strukkamper Landzunge (Odde) läuft auch ein Haken mit Steinen aus. Die Wendemarke für die Südseite dieses Hakens war früher: Die vorerwähnte Windmühle über dem Fährhause auf Fehmarn. Von hier nach Osten und an der Fährbrücke vorbei kann man sich Fehmarn bis nahe zum Lande nähern. Von der holsteinischen Seite laufen einige kleine Haken aus, für welche als Wendemarke gebraucht werden kann: Staberhuk scheinbar soweit draußen vor dem Klint, wo die Windmühle stand, als deren eigne zweimalige Höhe beträgt. Der Ankerplatz ist hier gewöhnlich bei dem östlichen Auslauf des Sundes, theils im Strome auf 4—5 Faden Tiefe und theils binnen auf dem Flack an der holsteinischen Seite auf 8—9 Fuß Wasser; dieser Ankerplatz wird Bierkuhle genannt. Die Marke, um diesen zu suchen, ist: Zwei, südlich vom Fährhause stehende, Häuserreihen über dem Fährhause, und dann läuft man so weit hinein, bis die Landspitze westlich von Heiligenhafen vom Südlande verdeckt wird.

Im Laufe des Sundes nach Osten hinaus stehen Prikken. Die erste erhält man auf der südlichen Seite; es ist eine Strohprikke, die vor dem von der östlichen Landspitze von Holstein auslaufenden Flack steht. Alle andern Prikken stehen vor dem Ende des Grönwolds; diese sind Reißprikken, mit Ausnahme der äußersten, welche einen Ballon auf der Spitze hat. Vor dem Haken auf der Westseite steht eine Kreuzprikke, die von Ausgehenden am Steuerbord zu halten ist. Die andern werden alle am Backbord gehalten. Die Marke, um mit raumem Winde hier hindurch zu segeln, ist: Das Flügger Gehölz akkurat über der Spitze von

Galthen-Odde. Wird hier gekreuzt, so kann man westlich von den Prikken Fehmarn nahe kommen, aber zwischen den Prikken wird für die Ostseite als Wendemarke gebraucht: Das Flügger Gehölz so weit über Galthen-Odde hinein, als dasselbe lang ist, und vor der Westseite wird gewendet, wenn das Flügger Gehölz eine Thorweite außerhalb Galthen-Odde ist. Wenn man dann die Kirchthurmspitze in Burg über einigen niedrigen Bäumen sieht, so ist man durch den Sund. Diese Marke kann eine Strecke nach Süden als Wendemarke für den Landgrund gebraucht werden, denn dieser ist unrein. Kommt man von Süden, um den Fehmarnschen Sund zu suchen, so steuert man so lange östlich vom Fährhause, bis die Kirche in Burg, wie vorhin angegeben, gesehen wird, und dann werden die vorgenannten Marken gebraucht. — In diesem Lauf sind 12—14 Fuß und im Sunde nach Westen hin 4—5 Faden Wasser.

Heiligenhafen.

Kommt man von Westen oder Norden, so wird so weit östlich gesegelt, bis die Petersdorfer Kirche auf Fehmarn dicht östlich von dem Dorfe Orth ist. (Die Häuser dieses Dorfes sind daran zu erkennen, daß sie alle mit Dachziegeln gedeckt sind.) In dieser Marke segelt man frei östlich um Warder, bis auf einen Abstand von 1½ Kabellängen. Wenn diese passirt ist, steuert man auf die Orther Windmühle, welche die einzigste ist, die östlich von Heiligenhafen liegt. Es wird in der Rinne, zwischen Warder und dem Landgrunde draußen vor der Mühle, auf 2 Faden

geankert, und zwar den hier stehenden Pfählen so nahe, daß man hinreichenden Raum zum Tauschießenlassen und Schweien hat. Auf beiden Seiten des Fahrwassers, in welchem man nicht kreuzen kann, stehen von hier nach Heiligenhafen hinein Pfähle. — Kreuzt man zum Ankerplatz hinein, so kann man dem Südlande so nahe kommen, daß 2 der Stadt zunächst liegende Windmühlen in Linie kommen. Warder nähert man sich nach Augenmaaß und mit Hülfe des Lothes.

Neustadt.

Von der Großenbroder Bucht (südlich von dem Fehmarnschen Sund) bis hinauf an dem Dorfe Dahme vorbei ist der Landgrund rein, und kann man sich demselben nach dem Lothe nähern. Beim Südende des Klints, dicht südlich von Dahme, läuft ein Riff aus, dem man nicht näher als auf 3 Faden Wasser, eine gute $\frac{1}{8}$ Meile vom Lande, kommen darf. Südlich hiervon, in der Bucht, liegt Kellenhusen, wo auf dem von hier auslaufenden Flack, gleichwie längs der ganzen Küste nach Süden, guter Ankerplatz vor nördlichen Winden gefunden wird, da der Landgrund hier und ganz zum Pelzerhaken hinauf überall rein ist. Vom Pelzerhaken läuft, ungefähr 3 Kabellängen S. O. von der Landspitze, ein Sandhaken aus, zu welchem es steiltief ist. Die Marke, um frei östlich um denselben zu gehen, ist: Die Kirche in Grömitz muß östlich frei von dem Gehölze gesehen werden, das südlich vom Orte liegt. In dieser Marke segelt man so lange, bis die südlich von dem Einlaufe nach Neustadt

stehende Windmühle über einen gelben Klint kommt, der östlich von der Mühle beim Strande liegt. Dann ist der Haken passirt und man segelt sodann in dieser Marke so weit in die Bucht nach Neustadt hinein, bis man die Prikken sieht, welche auf einem von der östlichen Seite des Einlaufs ausschießenden Haken stehen. Diese Prikken behalten die Eingehenden dann am Steuerbord, und darnach erblickt man die Pfähle, welche das Fahrwasser zeigen. Kleine Schiffe können bis zu den Pfählen einlaufen und dort verteuen; größere Fahrzeuge aber müssen draußen vor den Prikken auf 4—5 Faden Wasser ankern. Im Laufe zur Stadt hinein beträgt die Tiefe 14—15 Fuß.

Auf der Landspitze, von welcher der Pelzerhaken ausläuft, befindet sich ein Leuchtfeuer, dessen Höhe 45 Fuß über der Meeresfläche beträgt. Dasselbe giebt ein beständiges festes Licht, welches in einem Abstande von 3 Meilen gesehen werden kann. Außerdem sieht man jede zweite Minute einen starken Schein. — In Neustadt sind Lootsen, die von und nach der See führen.

Die Bucht südlich von Neustadt ist ganz nach Travemünde hinauf rein. Von der westlichen Seite des Einlaufs läuft ein langes Flack aus, auf welchem Steine sind. Die äußerste Seite desselben ist mit einer Tonne bezeichnet.

Course und Distancen längs der schleswigschen und holsteinischen Küste.

		Meilen.
Von Kekenis nach Borrishoved	W. N. W. ½ W.	2¼
— — — Guldstav	S. O. ½ O.	6¼

		Meilen.
Von Borrishoved nach Flensburg	Verschieden.	4
— Birknakke nach Schleimünde, ungefähr	S. z. O.	$2\frac{1}{2}$
— Schleimünde nach Eckernförde, erst S. S. W., später ungefähr	W. S. W.	4
— Schleimünde nach Bülk	S. ½ O.	$3\frac{1}{2}$
— da nach Kiel, ungefähr	S. W. z. S.	2
— Schleimünde nach Flügge	S. O.	9
— Bülk nach Flügge	O. S. O.	$6\frac{3}{4}$
— — — Hohwacht	Verschieden.	$4\frac{1}{2}$
— Hohwacht nach Flügge	O. z. N.	3
— Flüggesand nach Fehmarnsund, ungefähr	O. S. O.	$1\frac{1}{4}$
— Fehmarnsund nach Dahmeshöved . . .	S. S. W.	$2\frac{3}{4}$
— Dahmeshöved nach Pelzerhaken	S. W. z. W. ½ W.	$2\frac{3}{4}$
— Pelzerhaken nach dem Einlaufe bei Neustadt	W. N. W.	$\frac{3}{4}$
— Dahmeshöved nach Travemünde. . . .	S. W.	$4\frac{1}{4}$
— Staberhuk — dito . . .	S. W.	8

Der große Belt.

Wärösund bei Samsö und Seierödybet.

Sucht man Wärösund und ist man westlich um Hjelm passirt, so kann man auf die Insel Wärö steuern, wobei man über das Wäröflack westlich um den Flensburger Grund kommt. Dieser Grund liegt auf der Ostkante des Wäröflacks, ungefähr ½ Meile N. O. von Wärö, und hat auf seiner seichtesten Stelle nur 8 Fuß Wasser. An der Ostseite desselben liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf ungefähr 5 Faden Wasser. Ueber das westlich von diesem Grunde liegende Flack kann man mit

kleinen Fahrzeugen überall hinwegsegeln, da man auf demselben nicht weniger als 13 Fuß Wasser hat. Warö kann man auf der östlichen Seite nahe kommen, und im Laufe zwischen Wärö und Bosserne beträgt die Tiefe 10—11 Faden. Will man östlich um den Flensburger Grund gehen, so muß man im Fahrwasser so östlich sein, daß ein Theil des Südlandes auf Samsö frei östlich von Wärö gesehen wird. In dieser Marke segelt man zwischen dem Flensburger Grund und dem Flack von der Nordseite von Bosserne, einem großen Holm, der trocken über dem Wasser, dicht östlich von Wärö, gesehen wird. Zu dem westlichen Ende von Bosserne ist es steiltief. Von der nördlichen, östlichen und südlichen Seite läuft ein Flack aus, auf welches man bis auf 2 Faden Tiefe einlaufen kann. Doch ist der Grund beim Ostende von Bosserne sehr steinig. — Sucht man Lindholmsdyb westlich und südlich um Wärö, so segelt man so weit nach Süden, bis Bosserne frei südlich von Wärö in folgender Marke gesehen wird: Hönsepol auf Samsö über der Mitte von Lindholm; dies muß geschehen, um frei von dem, von der westlichen Seite von Wärö, eine gute $\frac{1}{8}$ Meile W. N. W. auslaufenden, Riff zu gehen. Dieses Riff ist fast trocken, und bei dem Ende sowie zu den Seiten desselben ist es steiltief. Vor dem Ende dieses Riffs liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 2 Besen auf 6 Faden Wasser. Wenn dieses Riff passirt ist, so ist der Cours so lange S. S. O., bis Hjelm der Insel Wärö so nahe ist, wie diese lang zu sein scheint; sodann steuert man südlicher nach dem Belte. Die östliche und N. O. Seite des von Lindholms-

Rumpe auslaufenden Flacks ist bis zur Außenkante voll von Steinen und Steinhaken, man darf demselben an diesen Seiten daher auf nicht weniger als 3½—4 Faden nahe kommen. An der N. O. Seite dieses Flacks, und S. W. von der vor dem Wärö-Riff stehenden Baake, liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 19 Fuß Wasser.

Bei schwachem westlichen Winde von Norden her wird dieser Lauf viel benutzt, da derselbe ebenso tief ist wie der östliche Lauf. — Von der Südseite von Wärö läuft etwas Flack aus, worauf Steine sind. Ist Wärösund passirt, so hüte man sich vor dem Hatterrev, das ¾ Meile S. S. O. von Wärö liegt. An der Ostseite des von diesem Grunde auslaufenden Flacks liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf 5 Faden Wasser. Nur beim Kreuzen westlich von demselben ist man der Gefahr ausgesetzt, mit diesem Grunde in Berührung zu kommen. Derselbe ist gefährlich, weil auf demselben nur wenig Wasser ist und derselbe nahe am Ostende oft trocken über dem Wasser liegt. Das Flack zwischen Bosserne und Hatterrev ist rein und man kann sich auf dasselbe hinlothen. Für Schiffe, die bis 15 Fuß tief stechen, ist hier Fahrwasser. Der Samsöer Seite kann man sich von Wärösund und nach Süden ebenfalls nach dem Lothe nähern.

Seierödyb darf von größeren und tiefer stechenden Schiffen benutzt werden. Von dem Nordende dieser Insel erstreckt sich ein Flack mit Steinen, das man auf 3 Faden ablothen kann. Längs der Westseite dieser Insel ist der Landgrund rein. — Auf der N. W. Spitze von Seierö befindet sich ein Blick-

feuer 100 Fuß über dem Meere. Das Feuer giebt 9 Blick in 6 Minuten in der Weise, daß es jede 2te Minute einen starken Blick zeigt, der 12—15 Secunden währt. Dieses Leuchtfeuer wird in allen Richtungen 3½—4 Meilen weit gesehen.

N. W. von Seierö und N. O. von Hatterrev liegen einige kleine Gründe, die aber für Schiffe, welche bis 14 Fuß und darunter stechen, nicht gefährlich sind. Um frei östlich um diese Gründe zu gehen, muß man das ganze Rugaarder Gehölz frei östlich von Hjelm sehen. Wenn das Nordende von Seierö passirt ist, so wird das Fahrwasser nach Refsnäs hinauf reiner. Mit Refsnäs in S. W. z. S. segelt man frei östlich um alle obengenannte Gründe. Von der Südspitze von Seierö erstreckt sich ½ Meile gegen Nexelö hinüber ein Riff, das fast trocken ist bis ganz zum Ende.

Das Fahrwasser östlich um Seierö und Nexelö hat für alle Schiffe genügende Tiefe und hinlängliche Größe, wird aber nur wenig von andern als von solchen Schiffen gesucht, die hier bei den Inseln oder an der Küste von Seeland laden sollen. Die Bucht von Nexelö nach Refsnäs ist rein und man kann derselben überall nach dem Lothe folgen.

Refsnäs, die Kallundborger-Föhrde und Asnäs.

Von Refsnäs streckt sich in N. W. ein gefährliches Riff eine gute ¼ Meile aus, das gegen das Land hinein trocken ist. Lothet man sich um das Riff, so darf man demselben nicht näher als auf 8—

9 Faden kommen. Vor dem Ende des Refsnäser Riffs liegt auf 6 Faden Wasser eine schwarz- und weißgestreifte Spitztonne von Eisen mit weißer Stange und weißem Ballon, aufrechtschwimmend. Segelt man nach Süden, so ist das Riff passirt, wenn die Windmühlen bei Kallundborg frei südlich von dem hohen Lande östlich von Refsnäs gesehen werden. Diese Marke kann man auch für die Südseite des Riffs als Wendemarke benutzen. — Auf Refsnäs befindet sich ein festes Leuchtfeuer, das 77 Fuß über dem Meere brennt und in allen Richtungen seewärts ungefähr 3 Meilen weit leuchtet.

Der Landgrund längs der nördlichen Seite der Kallundborger Föhrde dehnt sich allmählig vom Lande aus und kann gut bis auf 3 Faden angelothet werden. Nach Gisselöre hinein (die niedrige Spitze, welche vom Nordlande dicht westlich von Kallundborg ausläuft) wird das Sandflack breiter, und geht steil aufwärts; dasselbe ist mit Prikken bezeichnet. — Auf der Spitze von Gisselöre ist an einem Pfahl ein Lampenfeuer 24 Fuß über dem Meere angebracht, das ungefähr 2 Meilen weit gesehen wird. — Von dieser Spitze nach Kallundborg hinein darf man nicht zu weit nach Osten hinüber halten; mit raumem Winde steuert man gerade auf die Hafenbrücke, bei welcher nur 12 Fuß Wasser sind. — Der früher bei Kallundborg bestandene Lootsenzwang ist nun aufgehoben, dagegen aber muß hier Prikkengeld bezahlt werden.

Der Südseite der Föhrde kann man sich, bis ganz nach Asnäs hinaus, mehr als der Nordseite nähern, der Landgrund aber ist steil abgehend. Von Asnäs erstreckt sich ein langes Flack gegen Westen,

ungefähr ½ Meile; es liegen Steine auf diesem Riff, dem man nicht näher als auf 2½ Faden kommen kann. Refsnäs ist daran kenntlich, daß es hoch und am Strande voll von Klinten ist. Asnäs dagegen ist niedrig und mit Holz bewachsen.

Auf den Lysegründen, die draußen vor der Bucht von Asnäs nach Reersö liegen, sind nicht weniger als 17—18 Fuß Wasser.

Bolsaxen und der Lillegrund.

Bolsaxen liegt mitten im Fahrwasser zwischen Samsö und Fyenshoved und über 1½ Meile westlich von Refsnäs. Der Grund hat nur eine kleine Ausdehnung, ist aber für die Fahrt im Belte äußerst gefährlich, da man sich schwerlich auf denselben anlothen kann und demselben nicht näher als auf 4 Faden Wasser kommen darf. Der Grund ist voll von großen Steinen und auf der seichtesten Stelle ist derselbe bei niedrigem Wasserstande oft fast trocken. Bei der Ostseite dieses Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf 6 Faden Wasser. N. O. ½ Meile von Bolsaxen und ungefähr 1¼ Meile westlich vom Refsnäser Leuchtfeuer liegt Falske Bolsaxen, auf dessen seichtesten Stelle 12 Fuß Wasser sind. Auf diesem Platt steht eine Baake (Eisenboje) mit gestreifter Stange und rothem Ballon. — Die Marke, welche gebraucht werden kann, um nördlich und östlich um diese Gründe zu gehen, ist: Die Koldbyer Kirche auf Samsö (die südlichste) muß nördlich von dem Gehölz, das auf dem Südende von Samsö steht, gehalten werden; und in der Marke: Die ge-

nannte Kirche westlich vom Gehölz, geht man frei westlich um diese Gründe. — Der Lillegrund liegt $\frac{3}{8}$ Meile N. N. O. von der Spitze von Fyenshoved und gut $\frac{3}{4}$ Meile S. W. von Bolsaxen. Auf der seichtesten Stelle dieses Grundes sind nur 3—4 Fuß Wasser. Bei der Ostseite des Lillegrundes liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 5 Faden Wasser. Um frei östlich um diesen Grund zu gehen, wird als Marke gebraucht: Die Koldbyer Kirche gut frei westlich von dem Gehölz auf Samsö. Zwischen dem Lillegrund und Fyenshoved ist Fahrwasser mit 5 Faden Tiefe, doch muß man sich dem Lillegrund zunächst halten. Bei einem Polder (auf welchem 15 Fuß Wasser sind), vor dem Ende des Fyens-Riffs, liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 2 Besen auf 3 Faden Wasser.

Romsö.

Von Fyenshoved und nach Süden, westlich um Romsö, ist der Landgrund rein und man kann sich demselben überall auf 2—3 Kabellängen auf 3 Faden nähern. Wird der Lauf zwischen Romsö und Fühnen gesucht, so hat man sich vor einem langen schmalen Haken, der W. N. W. von der S. W. Spitze von Romsö ausläuft, zu hüten; auf dem äußersten Ende hat derselbe ein trocknes Riff, das Kleppen genannt wird. Die Tiefe des Laufes hier beträgt 4—6 Faden und dem Landgrunde darf man nicht näher kommen als auf wenigstens 15 Fuß Wasser. Der Landgrund südlich und östlich von Romsö ist bis auf einen Ab-

stand von $\frac{1}{8}$ Meile und bis auf 3—3$\frac{1}{2}$ Faden Tiefe rein. Auf der N. W. Seite von Romsö, nördlich von Kleppen, ist guter Ankerplatz.

Der Elephanten-Grund, auf welchem mehrere Steinhaufen sind, wovon der eine auf seiner seichtesten Stelle nur 7 Fuß Wasser hat, liegt eine gute Meile in Osten von der S. O. Spitze von Romsö. Dicht nördlich vor der flachsten Stelle des Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit gestreifter Stange und rothem Ballon. Diesem Grunde darf man sich auf nicht weniger als 6—7 Faden Wasser nähern.

Kjerteminde.

Die Kjerteminder Bucht ist ganz von Stavershoved, S. W. von Romsö, und nach Süden rein, und man kann hier in die Bucht überall nach dem Lothe auf 2$\frac{1}{2}$—3 Faden einlaufen. Am südlichen Ende der Stadt liegt der Hafen, der von Schiffen, die bis 10 Fuß tiefgehen, gesucht werden kann. Auf der Rhede ankert man auf 5—6 Faden Wasser. Der Ankergrund ist hier gut, aber ein Seewind setzt hier Seegang, den kleine Fahrzeuge nicht abreiten können. — In Kjerteminde sind Lootsen.

Sprogö.

Diese Insel ist auf der nördlichen und südlichen Seite rein, und auf das von hier auslaufende Flack kann man auf 2$\frac{1}{2}$—3 Faden einlaufen. Von dem Westende der Insel erstreckt sich $\frac{1}{8}$ Meile ein Riff. Vor dem Ende desselben liegt eine Schwimm-Baake

mit weißer Stange und 1 Besen auf 20 Fuß Wasser. — Vom Ostende von Sprogö läuft ein Riff $\frac{3}{8}$ Meile aus. Vor dem Ostende desselben, ungefähr $1\frac{1}{2}$ Kabellängen von dem festen Riff, liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf 6 Faden Wasser. An den Seiten dieser beiden Riffe ist Flack, auf das man sich anlothen kann. — Auf dem höchsten Punkt der Insel Sprogö befindet sich ein Blickfeuer, das 89 Fuß über dem Meere steht und jede 15te Secunde einen Blick giebt. Dieses Leuchtfeuer kann in allen Richtungen ungefähr 3 Meilen weit gesehen werden. — Der Drath des unterseeischen Telegraphen läuft dicht an der Südseite von Sprogö entlang. — (Weiteres hierüber siehe unter „Korsör.")

Knudshoved, Nyborg mit Slipshavn.

Der Landgrund von Kjerteminde nach Knudshoved ist überall rein und kann man demselben auf einer Tiefe von 3 Faden nach dem Lothe folgen, mit Ausnahme der Strecke ungefähr mittwegs zwischen Kjerteminde und Knudshoved, woselbst an der Außenkante des Flacks ein Steinpolder von geringem Umfange liegt, der nur 8 Fuß Wasser hat. Der Grund liegt ungefähr $^1/_8$ Meile vom Lande, draußen vor dem zweiten Gehölz, südlich von Kjerteminde. Von Knudshoved läuft ein unbedeutendes Flack kaum 1 Kabellänge aus. Auf der Ostseite desselben liegt ein kleiner Steinpolder, über welchem 7 Fuß Wasser sind. — Auf Knudshoved brennt jede Nacht ein festes Leuchtfeuer, das in allen Richtungen nach der See 2—$2^1/_2$ Meilen weit gesehen wird. Dicht westlich von Knudshoved erstreckt

sich etwas Flack, auf das man sich auf 3 Faden anlothen kann, und das nach der niedrigen Slips-Odde (=Zunge) hin abnimmt, nach welcher es bis zur Spitze tief ist. Auf dem Walle bei der Slipshavner Batterie, zunächst der Odde, ist eine Hafenaterne 20 Fuß über dem Meere angebracht. Dieses Feuer giebt einen rothen Schein und wird in allen Richtungen seewärts, südlich von Knudshoved, 1½—2 Meilen weit gesehen. Nördlich von Slips-Odde ist der Ankerplatz bei Slipshavn; kleine Fahrzeuge ankern hier auf 5—6 Faden Wasser; größere Schiffe können nicht so weit einlaufen, sondern müssen zwischen Knudshoved und Wresen ankern. An der Nordseite von Sliphavns-Odde befindet sich eine Brücke, die einen sichern Hafen für Fahrzeuge, welche bis 9 Fuß tiefstechen, bildet. Die Prikken vor dem Einlaufe dieses Hafens werden vom Ankerplatz aus gesehen; die Strohprikken stehen auf der südlichen Seite des Einlaufes und die Reißprikken auf der nördlichen Seite.

Auf Slipshavn halten sich nun fortwährend Lootsen von Nyborg auf, um den Schiffen, welche sie verlangen, um soviel früher entgegen zu kommen.

Wird Nyborg von hier gesucht, so hüte man sich vor den Lindholmsgründen, die westlich von Slipshavn liegen und auf der Südseite ganz nach der Nyborger Föhrde hinein mit Reißprikken bezeichnet sind. Von Avernakke (ein kleiner gelber Klint auf der Westseite) läuft ein kleines Flack mit Steinen aus. Die Ostseite dieses Flacks ist mit Strohprikken bezeichnet. Segelt man bei Tage in die Nyborger Föhrde hinein, so dienen, wie vorhin bemerkt, die Prikken so lange als Marke, bis die Flaggenstange, welche auf der

Nyborger Brücke steht, in eine Linie mit dem Strandthor kommt, dann hält man in dieser Marke bis zur Brücke hinein, bei welcher 12 Fuß Wasser sind. — Des Nachts brennen hier 2 niedrig stehende Hafenfeuer, die, wenn sie in Linie gehalten werden, in das Fahrwasser zur Brücke hinführen. Man ankert hier auf der Westseite des Fahrwassers in der Weise, daß dasselbe frei und offen gehalten wird. In dem Laufe nach Nyborg hinein beträgt die Tiefe 6—2½ Faden. — In Nyborg sind Lootsen.

Reersö, Mullerup und Korsör.

Reersö, welches landfest mit Seeland ist, liegt S. z. O. 2½ Meilen von Asnäs, von wo der Landgrund ganz von Asnäs und nach dem Halskov-Riff hinauf nach dem Lothe auf 2½—3 Faden Wasser gesucht werden kann. Südlich von Reersö, binnen vor Muusholm, liegt der Ladeplatz Mullerup-Strand, wo jetzt eine Schiffbrücke angelegt ist, bei welcher Schiffe, die bis 10 Fuß tiefstechen, anlegen können. Auf Verlangen sind hier Lootsen zu erhalten. — Der Ankergrund hier längs der Küste ist gut, aber Kühlte von S. W. und westlichen Winden setzt hier Seegang, weshalb kleine Fahrzeuge lichten und Ankerplatz unter Muusholm suchen müssen, die ⅜ Meile S. S. W. von Reersö liegt. Muusholm kann man sich auf der westlichen und nördlichen Seite in einer Entfernung von 3 Kabellängen auf 2½ Faden Wasser nähern. Von dem N. O. Ende der Insel läuft das Flack etwas weiter aus, man kann demselben aber auf gleicher Tiefe folgen. Von dem Südende der Insel

erstreckt sich ein Haken fast $\frac{1}{2}$ Meile nach S. S. W. Ueber diesen kann man auch auf 2—2$\frac{1}{2}$ Faden, eine gute $\frac{1}{4}$ Meile von Muusholm, hinwegsegeln. Die östliche Seite von Muusholm gewährt guten Ankerplatz vor allen S. W., W. und N. W. Winden. Es wird gewöhnlich auf 2$\frac{1}{2}$—3 Faden geankert. Der Landgrund von hier nach Halskov hinauf ist, wie vorhin bemerkt, rein. Im Fahrwasser beträgt die Tiefe 4$\frac{1}{2}$ Faden und darüber. Südlich von Muusholm liegt ein Flack, auf welchem nicht weniger als 17 Fuß Wasser gefunden werden. Von der Spitze von Halskov erstreckt sich fast $\frac{3}{8}$ Meile nach W. N. W. ein Flack, das voll von Steinhaufen und Gründen ist, und auf welches man sich an der nördlichen und südlichen Seite auf 3—3$\frac{1}{2}$ Faden Wasser anlothen kann. Auf dieser Tiefe können kleine Schiffe über das Halskov-Riff laufen in der Marke: Das Hafenfeuer in Korsör frei südlich von Lygtebanken oder dem Feuer auf Halskov. Vor dem Ende dieses Riffs liegt eine Schwimm-Baake (Eisenboje) mit weißer Stange und 1 Besen auf 5 Faden Wasser, ungefähr 1 Kabellänge von dem äußersten Polder. Der Landgrund von Halskov nach Korsör hinein ist auch voll von Steinhaufen, welchem man nicht näher als auf 3—4 Faden kommen darf. — Die Marke, um auf beiden Seiten frei von diesen Gründen in den Korsöer Hafen hinein zu segeln, ist: Beide Leuchtthürme beim Hafen werden in einer Linie gehalten. Der Cours ist hier ungefähr Ost. — Im Hafen beträgt die Tiefe 15 Fuß. — Hier befinden sich Lootsen, welche nach und von der See lootsen.

Eine gute $\frac{1}{4}$ Meile S. O. von der Halskover Spitze brennt ein festes Leuchtfeuer 51 Fuß über dem Meere, das in der Richtung von N. W. z. N. durch West nach S. S. W. ungefähr 3 Meilen weit gesehen wird. Das Korsöer Hafenfeuer wird in einem Abstande von 2 Meilen von N. W. durch West nach S. W. gesehen. In dunklen und nebeligten Nächten wird außerdem ein Leuchtfeuer bei Halskov angezündet, das in derselben Richtung wie das letztgenannte Feuer sichtbar ist.

Der Drath des unterseeischen Telegraphen läuft dicht südlich um Halskov-Rev aus, geht dann in gerader Linie südlich um Sprogö hinüber und endigt auf der Nordseite von Knudshoved. Auf Seeland und Fühnen stehen am Lande weiße Standbaaken, welche, wenn sie in Linie gehalten werden, die Richtung des Drathes in der Tiefe zeigen. Unter Sprogö sind 3 Schwimm-Baaken mit weißen Stangen und weißen Flaggen ausgesetzt, welche die Lage des Drathes bei Sprogö angeben. Jeder Seefahrer wird davor gewarnt, hier in der Nähe oder über diesem Drathe zu ankern, da solches große Unannehmlichkeiten für den, der diesem Verbote zuwider handelt, zur Folge haben kann.

Course und Distancen im großen Belt.

		Meilen.
Von Hjelm nach Lindholmsdybet, ungefähr	S. W. z. S.	$2\frac{3}{4}$
— — — Wärösund	S. S. W.	$2\frac{3}{4}$
— Wärösund nach Refsnäs, ungefähr . .	S. S. W.	3
— Refsnäs nach Kallundborg oder Gisselöre, ungefähr	S. O.	$2\frac{1}{2}$
— do. nach Romsö	S. z. W.	$3\frac{1}{2}$
— Romsö nach Knudshoved	S. z. W.	$3\frac{1}{2}$

		Meilen.
— Knudshoved nach Nyborg	Verschieden.	$1\frac{1}{4}$
— Seierö im Fahrwasser nach Resnäs, ungefähr	S. W.	3
— Fyenshoved nach Stavershoved, westlich um Romsö, ungefähr	S. z. O.	$2\frac{3}{4}$
— Stavershoved nach Kjerteminde	W. z. S.	$1\frac{1}{2}$
— Kjerteminde nach Knudshoved, ungefähr	S. z O. $\frac{1}{2}$ O.	$2\frac{3}{4}$
— Romsö östlich um Sprogö nach Halskovrev	S. z. O. $\frac{1}{2}$ O.	$3\frac{1}{2}$

Der Langelands Belt und die Eilande.

Wresen.

Dieser Holm liegt eine gute Meile südlich von Slipshavn. Von dem N. O. Ende erstreckt sich ein langes Flack, das voll von Steinpoldern ist. Vor dem N. O. Ende derselben liegt eine Schwimm-Baake mit gestreifter Stange und rothem Ballon auf 32 Fuß Wasser, ungefähr $\frac{1}{2}$ Meile N. O. von Wresen. Segelt man von Slipshavn östlich um Wresen, so wird so lange östlich gesteuert, bis man die Nyborger Kirchthurmspitze über der Mitte des Slipshavner Gehölzes hat, doch am meisten nach dem Ostende desselben. In dieser Marke wird so lange gesegelt, bis man die östlichste Spitze von Langeland in S. z. W. hat, und dann kann man südlich steuern, je nach der Bestimmung. Längs der östlichen Seite von Wresen, zwischen demselben und den Poldern,

ist Fahrwasser, und man läuft dort über das Flack zwischen Wresen und dessen Poldern auf 9—10 Fuß Wasser. Die Marke für dieses Fahrwasser ist: Die Nyborger Kirchthurmspitze mitten zwischen der Slipshavner Batterie und dem Slipshavner Gehölz. Kommt man von Süden von dem Langelands Belt, so steuert man so lange auf das Westende von Sprogö, bis die Marken zusammen kommen, um frei östlich und nördlich um Wresen's Polder bis nach Slipshavn zu gehen. Das Flack von Wresen's Ostseite nach Hou hinauf kann man auf 3½—4 Faden anlaufen. Segelt man von Slipshavn westlich um Wresen, so kann man sich auf diesen sowie auf Fühnen's Landgrund anlothen. Draußen vor dem, südlich von Holkenhavn belegenen Gehölz liegen, ¼ Meile vom Lande, einige kleine landlose Gründe mit 12—14 Fuß Wasser; es sind hier indeß einzelne Steinhaufen, auf welchen sich 7—8 Fuß Wasser befinden, gefunden worden. Die Marken, um zwischen diesen zu segeln, sind aber für einen Unbekannten nicht leicht zu finden, weshalb dieselben hier nicht genannt werden. Auf dem nördlichsten dieser Gründe (Hvidegrund) liegt eine weiße Tonne auf 11 Fuß Wasser. Im Winter wird anstatt der Tonne eine Schwimm-Baake mit Strohwisch ausgelegt.

Das Fahrwasser nach Thurö-Riff und Rudkjöbing.

Fühnen's Landgrund kann von den obenerwähnten Gründen nach Thurö-Riff auf 3 Faden angelothet werden. Von Klörhagen nach Elsehoved laufen einige

kleine Haken aus, die aber nicht gefährlich sind. Bei dem Orte Skaarupöre geht eine tiefe Bucht gegen Thurö hinein, die nach der Seite von Fühnen tief ist, aber von Thurö läuft ein Flack mit Steinen aus. Von der niedrigen S. O. Spitze von Thurö erstreckt sich $\frac{1}{8}$ Meile gegen S. O. ein Riff, dessen äußerstes Ende mit 1 Reißprikke bezeichnet ist. Die Marke, um diese Prikke zu suchen, ist: Die Breininger Kirche auf Taasinge über dem Waldemar-Schloß auf derselben Insel; und einige einzeln über Skaarupöre stehende Bäume werden eine Schiffslänge östlich vom Thuröer Gehölz gehalten. Wenn diese Prikke passirt ist, so ist die ganze Bucht bis Eghavn hinein rein, ein paar kleine vor dem Schlosse liegende Gründe ausgenommen. Auf diesen Gründen sind 9—10 Fuß Wasser und dieselben sind mit Strohprikken bezeichnet. Dies sind die ersten Prikken, welche man von dieser Seite her auf dem Wege nach dem Svendborger Sund erhält.

(Siehe weiter unter „Svendborger Sund.")

Von der östlichsten Spitze von Taasinge (Stener-Odde) läuft etwas Flack aus, das, gleichwie das Flack längs Taasinge nach Wemmenäs hinauf, sehr steinig ist; man kann demselben überall auf $2\frac{1}{2}$—3 Faden Wasser folgen. Sucht man das Fahrwasser nach Rudkjöbing, so muß man so östlich sein, daß der Ort Strynö dicht westlich von Siö gesehen wird. Da in dem Laufe nach und an Rudkjöbing vorbei nicht mehr als 10 Fuß Wasser sind, so müssen tiefer gehende Schiffe hier bei den ersten Prikken ankern, die man von dieser Seite her auf 12—15 Fuß Wasser findet.

Der Lauf nach Rudkjöbing und Marstall.

Wenn man nach der vorhin angeführten Marke die ersten Prikken, welche von gegen Süden Gehenden am Backbord gehalten werden müssen, zum Laufe nach Rudkjöbing gefunden hat, so segelt man in dieser Marke so lange gegen Siö hinauf, bis die nördlichste und erste bei Rudkjöbing stehende Windmühle in eine Linie mit einem großen angekalkten Stein kommt, der nördlich von der Stadt am Strande liegt. In dieser Marke segelt man dann nach Langeland hinüber und richtet sich in Allem nach den Prikken. Alle Prikken auf der Langelands Seite haben weißgemalte Stangen und weiße Flaggen, und auf der Seite von Siö sind die Prikken mit schwarzgemalten Stangen und schwarzen Flaggen versehen. Demnach behalten die südwärts Gehenden alle weißen Prikken am Backbord und alle schwarzen am Steuerbord, und umgekehrt, wenn man nach Norden segelt. Von hier wird das Fahrwasser sehr buchtig, weshalb man auf die Prikken genau Acht geben muß. In diesem Fahrwasser gegen den Strom zu kreuzen, ist nicht thunlich, da derselbe hier sehr stark läuft. Im Hafen von Rudkjöbing beträgt die Tiefe 10 Fuß. — Hier befinden sich Lootsen; diese erheben von jedem Fahrzeug, das hier durchpassirt, an Prikkengeld 3 ß. Rm. pr. Commerzlast nach der Trächtigkeit des Schiffes.

Sucht man diesen Lauf von Süden her, so folgt man dem Fahrwasser, das Langeland zunächst ist. Wenn man dann draußen vor einem kleinen Klint ist, bei welchem eine südlich von der Stadt belegene Ziegelei steht, so ist man bei den ersten Prikken hier im

Laufe von Süden, die dann in der vorhin angegebenen Weise zu halten sind: die weißen am Steuerbord und die schwarzen am Backbord.

Die Langelands Seite von hier nach Süden ist rein und man kann derselben nach dem Lothe folgen. Dagegen ist die Westseite des Fahrwassers unrein, so daß man beim Kreuzen nicht zu weit nach Westen hinüber gehen darf, da zwischen Siö und Strynö ein Grund und ein Haken liegen, worauf nur 5 Fuß Wasser mit Steinen sind. Mit raumem Winde steuert man ein wenig östlich um Strynö, wovon etwas Flack ausläuft, um das man auf 9 Fuß Wasser laufen kann. Die Marke hier vorbei und ganz gegen Marstall hinauf ist: Die Marstaller Kirche zwischen 2 Häusern, die über dem Orte Marstall bei der Kirche liegen. In dieser Marke segelt man frei östlich um den Strynöer Haken und gegen Marstall hinauf, wo man dann bei dem Grunde, der sich von Ristinge gegen Ärö hinüber erstreckt, Prikken zu sehen bekommt. Dieselben behält man alle am Backbord oder an der südlichen Seite.

(Weiteres hierüber siehe unter „Mörkedybet.")

Smörstak und Hou.

Kommt man von Süden, so ist der Cours von Thurö-Riff nach Smörstak ungefähr N. O. z. O. Wird gekreuzt, dann darf man Langeland nicht näher als bis auf $3\frac{1}{2}$—3 Faden kommen. Wenn man dann gegen Smörstak hinunter kommt, so hüte man sich vor dem südlich von Smörstak liegenden Rödgrund, indem man die Spitze von Hou, die einem niedrigen Klint ähn-

lich sieht, dicht außen vor Franke-Klint hält, der höher ist und sich gelb zeigt. Auf dem Rödgrund sind nur 4—5 Fuß Wasser mit Steinen. Dicht beim Nordende dieses Grundes steht eine Prikke mit weißer Stange und 2 Besen auf 10 Fuß Wasser. — Smörstak ist auch ein Steingrund, der trocken über dem Wasser liegt. Vor dem Südende desselben steht eine Reißprikke mit 1 Besen. Die Scheunenreihe beim Hofe Nygaard auf Langeland, welche hier früher als Marke gebraucht worden, ist niedergebrannt. Die jetzt zu gebrauchende Marke ist: Die Svinniger Kirche auf Fühnen in Linie mit dem Stokkebekshause, das, Smörstak auf Fühnen gerade gegenüber, am Strande steht; man kann sich übrigens auch gut nach den hier stehenden Prikken richten. Wenn diese passirt sind, so steuert man längs Langeland nach Hou. — Der Ankerplatz wird zwischen Smörstak und dem Rödgrund auf 15 Fuß Wasser mit steinigem Grunde gesucht. Ein solcher ist vor östlichen Winden ganz von Lohals nach Franke-Klint zu finden. Dicht nördlich von Lohals läuft etwas Flack aus, welches man am Tage gut sehen kann; da dasselbe aber steil abgeht, so kann man sich des Nachts nicht gut auf dasselbe anlothen; sonst kann die Küste nach Hou rings umher gelothet werden. Von dem Nordende von Langeland erstreckt sich eine gute ¼ Meile Hou-Sand. Die Marke, um westlich um diesen zu gehen, ist: Eine hohe Flaggenstange, die bei einem Lusthause am Strande draußen vor dem Gut Charlottenlund steht, so lange außen vor Franke-Klint zu halten, bis sich die Nyborger Kirchthurmspitze über Wresen zeigt. In dieser Marke läuft man über Hou-Sand auf 2—2½ Faden Wasser.

Von hier kann südlich gegen Langeland hinauf oder östlich gesteuert werden, je nach der Bestimmung.

Der Langelands Belt.

Die Strecke von Hou nach Guldstav beträgt 7 Meilen; der Landgrund ist längs dieser Seite von Langeland so weit rein und kann auf 3—4 Faden Wasser nach dem Lothe gesucht werden. An mehreren Stellen ist man hierbei nur $\frac{1}{8}$ Meile vom Lande entfernt. Zwischen dem Gehölz auf Hou und dem ersten Gehölz, das südlich hiervon (Karskov) gesehen wird, liegt an der Außenkante des Landgrundes der Tetensgrund, auf welchem Steine und nur 12 Fuß Wasser sind. Dicht südlich von der Spotsbjerger Fährstelle ist der Landgrund nach innen fast trocken und steil abgehend. Südlich von hier ist die Küste wieder rein. — Von der Guldstav-Spitze läuft etwas Flack aus, das auch abgelothet werden kann. Nach der Marstaller Rinne hin ist die Westküste von Langeland auch rein. — Auf Fakkebjerg, $\frac{1}{4}$ Meile nördlich von der Guldstav-Spitze, befindet sich ein festes Leuchtfeuer, das 125 Fuß über dem Meere steht und 3—4 Meilen weit gesehen wird.

Die Lollands-Gründe und der Ankerplatz bei Taars.

Längs der Westseite von Lolland nach Albuen hinauf läuft das Flack von der Küste weit aus, an mehreren Stellen fast $\frac{1}{2}$ Meile; aber es ist rein und

man kann auf dasselbe auf $2\frac{1}{2}$—2 Faden weit einlaufen. Die Marke, um mit kleinen Fahrzeugen auf diese Tiefe einzulaufen, ist: Das mittelste der Häuser auf Albuen muß sich nach dem östlichsten derselben hinziehen. Wird Ankerplatz bei der Brücke zu Taars gesucht, so hält man die Sandbyer Kirche auf Lolland über einem östlich vom Fährhause stehenden Weidenzaun, oder das südlichste, mit Dachziegeln gedeckte Haus im Dorfe Taars wird an das Außenende der Fährbrücke gehalten. Wenn das Fährhaus gerade vor der Brücke steht, so ist man auf dem Ankerplatz, der ein paar Kabellängen vom Lande entfernt liegt und eine Tiefe von 10—12 Fuß hat. — Bei der Fährbrücke zu Taars sind 2 Laternenfeuer angebracht, die, wenn sie in Linie gehalten werden, durch den Lauf zur Brücke führen. Diese Laternen leuchten 2 Meilen weit. — Man liegt hier gut bei allen Winden. Im Uebrigen gewährt das Lollands-Flack überall guten Ankerplatz. — Von Taars geht die Fähre nach Spotsbjerg auf Langeland hinüber.

Albuen.

Sucht man Albuen von Norden, während man kreuzt, so wird das Lollandsflack, wie vorhin angegeben, gesucht. Vor offenem Winde steuert man nach Gutachten, nur hat man ein Wrack zu observiren, das dicht westlich von den Albuenhäusern liegt und auf welchem nur 5 Fuß Wasser sind; dasselbe ist mit einer Prikke bezeichnet. Kommt man von Westen, so wird als Marke gebraucht: Der hohe Punkt des Gehölzes, das binnen vor Langö steht, nach dem Südende oder der

Schanze auf Enerhöiö. Es kann auch als Marke gebraucht werden: Die Nakskover Kirche auf der höchsten Stelle oder Mitte von Enerhöiö. Der Ankerplatz bei Albuen wird ein paar Kabellängen vom Lande, östlich von dem Wrack, auf 2 Faden Wasser gesucht; derselbe hat guten Ankergrund. Sucht man den Albuer Hafen, so muß man dicht um die Spitze auf der Westseite halten und hier, etwas nach innen zu, ankern. In dieser kleinen Wiek sind 6—8 Fuß Wasser. Schiffe, die bis 12 Fuß tiefgehen, können ganz nach Nakskov hinauf fließen. — Von der Westseite von Albue laufen die Albuer Triller aus, welchen man nicht näher als auf 3½—3 Faden Wasser kommen darf, fast ¼ Meile vom Lande. Vor der N. O. Seite dieses Flacks liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1 Besen auf 22 Fuß Wasser, ungefähr 1 Kabellänge vom Grunde. Kommt man von Süden, so sind die Triller erst dann passirt, wenn man die nördliche Seite der Häuser auf Albue erblicken kann. — Hier befinden sich Lootsen.

Skjelskjör und Agersösund.

Kommt man von Norden, so kann das Flack, welches von Eegholm ausläuft, auf 12 Fuß umlothet werden. Will man nach Skjelskjör, so steuert man auf die Skjelskjörer Kirche und sucht draußen vor dem Lootsenhause, das an der nördlichen Seite des Einlaufs steht, den Ankerplatz, oder wartet dort den Lootsen ab. Man ankert hier auf 3 Faden Wasser. Im Laufe zur Föhrde hinein ist es sehr schmal und die Tiefe beträgt nur 10—12 Fuß. Auf der südlichen

Seite des Einlaufes sind 2 hohe Markstangen errichtet, die in Linie gehalten werden müssen, wenn man den Einlauf finden und in denselben hinein segeln will.

Dicht südlich von diesem läuft ein Haken (Tudsehage genannt) aus, auf welchem Steine sind. Die Marke, um westlich um denselben zu gehen, ist: Die Mühle auf Helholm, welche am Südende von Agersö steht, muß nur eine kleine Schiffslänge westlich von den bei derselben liegenden Häusern sein. Wenn die Boeslunder Kirche (S. O. von Korsör liegend) frei westlich von dem N. W. Hause auf Tudsehagen ist, so segelt man in dieser Marke frei durch den Agersösund. Südlich von Skjelskjör, draußen vor dem Gehölz, läuft ein Haken mit Steinen aus, um welchen man auch frei in der angeführten Marke segelt. Von Helholm streckt sich das Flack weit gegen Osten und Süden aus, über welches man sich auf 2—2½ Faden hinweglothen kann und das auch als Ankerplatz benutzt wird. — Auf Helholm befindet sich ein festes Leuchtfeuer, das auf einem runden weißgemalten Thurm aus Eisen, mit rother Spitze, 29 Fuß über dem Meere brennt. Die Tagmarke, die man früher am Feuerpfahl hatte, kann nun nicht mehr benutzt werden. Das genannte Feuer dient zur Leitung durch den Omösund.

Omösund und Omötofte.

Wird der Omösund von Westen her gesucht, so muß man sich Agersö zunächst halten, um einen Haken zu vermeiden, der sich N. O. ⅛ Meile erstreckt und

auf dessen Außenende nur 5 Fuß Wasser sind. Am Nordende dieses Riffs steht eine Prikke mit weißer Stange und 1 Besen auf 9 Fuß Wasser, und ¼ Meile N. W. von dieser liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 2 Besen auf der Außenkante des Flacks, welches von dieser Seite von Omö ausläuft. Wenn die Omöer Kirche sich zum Westende des Klints, auf der Nordkante der Insel, hinzieht, dann ist man gerade vor dem Ende des Hakens. Agersö hat auf der Westseite nur wenig Flack, zu welchem es gleich seicht wird.

Kommt man von Westen, um Omötofte, ein Flack, das gegen Süden von Omö ausläuft, zu suchen, so ist man auf der tiefsten Stelle desselben, wenn man 1½—2 Kabellängen von der Südspitze der Insel entfernt ist, wo man dann 10—11 Fuß Wasser hat. Hier ist hinreichender Raum zum Kreuzen vorhanden, da der Grund Omötofte, auf welchem nur 2—3 Fuß Wasser sind, ⅜ Meile südwärts von Omö liegt. Ungefähr mitten zwischen der Südspitze der Insel und der Nordkante der seichtesten Stelle auf Omötofte liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1 Besen auf 9 Fuß Wasser.

Bei der Ostseite von Omö ist guter Ankerplatz vor nördlichen und westlichen Winden auf 3—4 Faden Wasser. Die Westseite von Omö hat ein großes Flack, das man nach dem Lothe auf 3 Faden ansegeln kann.

Der Kirchengrund und die Wenegründe südlich von Seeland.

Diese gefährlichen Gründe liegen fast mitten im Fahrwasser zwischen Seeland und Weierö; von der

letzten ungefähr N. O. 1 Meile. An den Kirchengrund kann man sich auf der nördlichen und westlichen Seite auf 2½ Faden anlothen, dagegen ist es tief an der südlichen Seite desselben. Auf dem Grunde, der voll von großen Steinen ist, ist es bei niedrigem Wasserstande oft trocken. Wenn die Mühle auf Weierö in S. S. W. ist, dann ist man gerade vor dem Grunde. Ungefähr 800 Ellen S. z. W. von der Mitte der seichtesten Stelle des Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 2 Besen auf 4½ Faden Wasser.

Die Wenegründe liegen S. O. z. O. eine kleine Meile vom Kirchengrunde. Diese sind nicht völlig so gefährlich wie der Kirchengrund, weil sie nach dem Lothe auf 3 Faden Wasser gesucht werden können. Doch sind auch hier auf dem Südende des Grundes mehrere Platten mit Steinen und 2—6 Fuß Wasser. Ungefähr ⅛ Meile S. z. W. ½ W. von dem flachsten Steinhaufen liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und rothem Ballon auf 3 Faden Wasser. Die Marke, um südlich um diese Gründe zu gehen, ist: Der Blaabjerg oben vor Wordingborg über dem Gehölze auf Knudshoved. Um zwischen Knudshoved und den Wenegründen zu segeln wird als Marke gebraucht: Die Fämöer Kirche dicht westlich von Nordby auf dieser Insel; man segelt dann auf 6—7 Faden Wasser. Um zwischen dem Kirchengrunde und den Wenegründen zu segeln, gebraucht man die Marke: Das Gut Holsteinborg auf Seeland über Omö, die binnen vor Glänö gesehen wird; hier segelt man auf 5—7 Faden Wasser. Längs Seeland kann man dem Landgrunde auf 3 Faden Wasser folgen, und zwischen

dem Landgrunde und dem Kirchengrunde sowie den Wenegründen ist es breit und tief. Hier binnen vor befindet sich die Ladestelle Bisserup.

Karrebeksminde.

Der Hafen hat eine Tiefe von 15—12 Fuß und einen engen Einlauf. Von hier nach Nestved hinauf wird der Grund bis 7 à 8 Fuß ausgemuddert. Draußen vor dem Hafen liegen 2 Warpbojen. Hier sind Lootsen, die stets den Schiffen, welche sich dem Hafen nähern, entgegen kommen. Als Marke, um den Hafen zu suchen, wird gebraucht: Die Karrebeks Kirche nach dem Magazin. Der Landgrund westlich vor dem Karrebeksminder Hafen ist rein und wird als Ankerplatz benutzt. Dagegen ist der Landgrund östlich vor dem Hafen unrein.

Das Fahrwasser nach Dyrefoden.

Wenn die Wenegründe nach Osten passirt sind, so hat man sich vor einem Flack zu hüten, das von Knudshoved ausläuft und beim Lande voll von Steinen ist. Man kann dasselbe indeß sehen und kommt demselben nicht zu nahe, wenn man dasselbe auf 4—5 Faden umlothet. Vor dem N. W. Ende des Knudhoveder Riffs liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 17 Fuß Wasser. Dicht innerhalb der Baake hat man 10 Fuß Wasser. — Ungefähr 1 Meile östlich von der Spitze von Knudshoved läuft ein Riff mit Steinen $\frac{1}{8}$ Meile aus. Dieses kann man auch auf 3 Faden nach dem Lothe

umsegeln. Östlich von diesem Riff liegt der Bredegrund, der auf seiner seichtesten Stelle 10—13 Fuß Wasser mit reinem Grunde hat. Am tiefsten ist es nördlich um diesen Grund, der ¼ Meile von der seeländischen Küste liegt. Weiter gegen Dyrefoden hinein findet man einzelne Platten mit 15—18 Fuß Wasser. Die allgemeine Tiefe durch das Fahrwasser von Knudshoved nach Dyrefoden beträgt 4—7 Faden. Die Marke, welche man durch dieses Fahrwasser, bis an Dyrefods-Flack vorbei, gebraucht, ist: Die Baagöer Kirche über Masnö-Kalv. Die Marke für die Nordseite des Dyrefods-Flacks ist: Die Gundsлever Kirche auf Falster über dem Fährhause in Gaabense. An der N. O. Seite des Dyrefods-Flacks, ungefähr ½ Meile in N. z. O. von Ourehoved, liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 2 Besen auf 3 Faden Wasser.

Raagösund.

Dieser Sund kann von Schiffen, die bis 10 und 11 Fuß tiefstechen, gesucht werden. Kommt man von Norden, von Hou, so läuft man über die Staalgründe, die auf der seichtesten Stelle ein Platt mit 10 Fuß Wasser haben. Vor dem Südende dieses Platts liegt eine Schwimm-Baake mit gestreifter Stange und rothem Ballon. Diese Gründe liegen ¾ Meile südlich von Omö-Tofte und haben reinen Sandgrund mit Tangstellen. Sodann hüte man sich vor dem von Raagö-Kalv auslaufenden Riff, das sich ¼ Meile N. W. ausdehnt und an dessen Außenende eine Reiß-Prikke steht. Man segelt so südlich, bis

die westliche Mühle auf Feiö eine Schiffslänge südlich von der südlichen niedrigen Odde auf Raagö ist. Die Mühle ist dadurch kenntlich, daß einige hohe Bäume nördlich von derselben stehen, und die Odde auf Raagö erkennt man daran, daß draußen auf der Spitze derselben zwei Büsche stehen. In dieser Marke segelt man dann auf dem tiefsten Wasser zwischen Raagö-Kalv und dem Middelgrunde. Auf dem Middelgrunde, der mit einer Prikke bezeichnet ist, sind 10 Fuß Wasser. Kommt man von Westen, so kann man auf 2—2½ Faden über das Lollands-Flack laufen. In diesem Laufe wird die Feiöer Mühle weiter südlich von Raagö gesehen, wo man dann südlich um den Middelgrund geht. Unter Raagö ist guter Ankerplatz auf 14—15 Fuß Wasser. Die Marke hierfür ist: Das westlichste Haus auf Weierö über den Steinen, die zwischen Raagö und Raagö-Kalv gesehen werden. Von der Südodde von Raagö läuft ein Haken aus, Flynderhagen genannt, dessen äußerstes Ende mit einer Reiß-Prikke bezeichnet ist. Es wird bemerkt, daß man beim Segeln in diesem Fahrwasser nach Osten, sowohl nach Vandholm wie nach Guldborgsund, alle Reiß-Prikken am Backbord und alle Stroh-Prikken am Steuerbord behält.

Staaldybet.

Diese Tiefe befindet sich zwischen Raagö und Feiö und hat im Fahrwasser 5—9 Faden. Die Marke, um mit raumem Winde hier hindurch zu segeln, ist: Die westliche Windmühle auf Feiö muß über dem westlichen Hause auf Skalö, die nördlich von Feiö

liegt, zu sehen sein. In diesem Laufe behält man den Staalgrund am Backbord. Auf der Westhuke desselben steht eine Reiß-Prikke und vor der N. O. Seite des Raagöer Flacks steht eine Prikke mit Strohwisch. Wenn diese Gründe passirt sind, so kann man dicht um Feiö herum segeln, da es zu derselben überall tief ist, bis ganz zu dem Haken hinauf, der im Süden von Feiö ausläuft, und dessen äußerstes Ende mit einer Reiß-Prikke bezeichnet ist. Die Marke, um diesen Besen zu treffen, ist: Skalö nach der N. W. Huke von Feiö, und die Fämöer Kirche nach der östlichen Huke von Feiö. Westlich von diesem Haken läuft von Lolland (von Krageskov) ein Haken aus, der mit einer Stroh-Prikke bezeichnet ist. In der Bucht unter Lolland, Feiö gerade gegenüber, befindet sich ein Ankerplatz. — Auf Feiö sind Lootsen.

Vandholm.

Wenn der Haken des Südendes von Feiö passirt ist, so wird ungefähr S. O. z. O. gesteuert. Hierdurch kommt man frei nördlich um einen Steingrund, der unter Lolland liegt, und wobei eine Stroh-Prikke steht, welche man am Steuerbord behält. Wenn dieser Grund passirt ist, so steuert man ungefähr S. O., wodurch man zwischen Lindholm und Askö kommt. Von jeder dieser Inseln läuft ein kleines Riff aus, die das Fahrwasser schmal machen, doch vor jedem Riff steht eine Prikke. Fährt man fort, gegen S. O. und S. S. O. hin zu steuern, so passirt erst eine Prikke am Backbord, die vor einem landlosen Grunde (Skogrund) steht, und danach eine

Prikke am Steuerbord, ehe man auf den Ankerplatz draußen vor Bandholm zusteuern kann. Der Ankerplatz wird dadurch gesucht, daß man eine Öffnung, die einer Straße ähnlich, zwischen die Packhäuser bringt; man ankert dann auf 11—12 Fuß Wasser, die man ungefähr 3 Kabellängen von der Brücke erhält. Kreuzt man durch dieses Fahrwasser, so kann man, wo keine Prikken sind, sich sicher mittelst einer Pflichtstange führen. Die Wendemarke für das Kreuzen zwischen Lindholm und Askö ist: Die Feiöer Kirche kann von dem einen Ende zweier auf Feiö, N. W. von der Kirche, liegenden Häuser zu dem andern Ende derselben laufen. Im Laufe beträgt die Tiefe bis Askö überall 5—3 Faden; von Askö ab erhält man weniger Wasser. Bei der Bandholmer Brücke beträgt die Tiefe 11 Fuß.

Der Lauf zwischen Fämö und Feiö nach Weierö.

Dieser Lauf muß, da es längs Fämö unrein und flach ist, längs Feiö gesucht werden. Die Tiefe desselben beträgt 18—30 Fuß. Zwischen Feiö und Weierö liegt der Grund „Skallebanken," der bei niedrigem Wasserstande trocken ist. Östlich von diesem Grunde befindet sich ein Flack mit 12—16 Fuß Wasser. Das Fahrwasser geht östlich um diese Gründe. Weierö ist auf der nördlichen und östlichen Seite rein, aber von der N. W., westlichen und südlichen Seite dieser Insel erstrecken sich Haken und Gründe. Der Ankerplatz bei Weierö wird an der östlichen

Seite derselben gesucht. — Auf Weierö ist ein Blickfeuer, das jede ½ Minute einen Blick giebt. Dasselbe steht 50 Fuß über dem Meere und kann in allen Richtungen 2½ Meilen weit gesehen werden.

Das Fahrwasser von Feiö nach Dyrefoden.

Wenn der Süd-Haken von Feiö passirt ist, so steuert man ungefähr O. N. O., wobei man zuerst eine Reiß-Prikke passirt, die auf dem Kirchengrunde, draußen vor der Feiöer Kirche, steht. Darnach kommt man an einer vor dem Tastegrunde stehenden Stroh-Prikke vorbei, die man am Steuerbord behält. Beim Ostende von Feiö läuft ein kleiner Haken aus, auf welchem eine Reiß-Prikke steht, und dieser gerade gegenüber steht auf dem Middelgrunde eine Stroh-Prikke, die man am Steuerbord behält. Wenn diese beiden Prikken passirt sind, so steuert man ungefähr O. S. O., um frei von dem südlich von Fämö auslaufenden Haken, und um zwischen diesem und Stemmetofte zu segeln, der ein landloser Grund mit großen Steinen ist. Vor dem Haken von Fämö steht eine Reiß-Prikke und vor dem Nordende von Stemmetofte befindet sich eine Stroh-Prikke. Wenn diese Prikken passirt sind, so steuert man gegen Osten, wodurch man zwischen dem Kogrunde und dem Suderö-Flack geht. Vor der N. W. Seite dieses Flacks steht eine Reiß-Prikke, die man am Steuerbord behält. Auf dem Kogrunde sind 6 — 11 Fuß Wasser und einzelne Steine. Vor der N. W. Kante dieses Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit Stange und 1 Besen auf 15 Fuß Wasser und an der östlichen Seite desselben

steht eine Prikke mit 2 abwärtsgebundenen Besen auf 10 Fuß Wasser. Von der Prikke beim Suderö-Flack ist der Cours ungefähr O. N. O. zwischen dem Kogrunde und dem Westerskovs-Flack. Vor dem N. W. Ende dieses Flacks liegt eine Schwimm-Baake mit Stange und 1 Besen auf 9 Fuß Wasser. Die Marke, um durch dieses Fahrwasser hindurch zu segeln, ist: Der Blaabjerg auf Seeland über der Kastruper Kirche. Der Blaabjerg ist ein sehr kenntlicher hoher Hügel, und die Kastruper Kirche, welche W. S. W. von diesem liegt, scheint stets weiß. Man segelt dann in dieser Marke so lange, bis die Grundslever Kirche auf Falster über dem Gabenseer Fährhause ist. Dann ist das Dyrefods-Flack passirt und man sieht alsdann die Schwimm-Baake bei diesem Flack; darnach kann man gegen Süden, S. S. O. nach Masnedö steuern. — Beim Kreuzen durch dieses Fahrwasser kann als Wendemarke für die Seiten desselben gebraucht werden: Die Kastruper Kirche läuft von dem einen Ende des Blaabjergs zu dem andern. Segelt oder kreuzt man in diesem Fahrwasser nach Süden, so muß, ehe der Kogrund passirt ist, die Waaelseer Kirche gerade in der Nordkante des binnen vor Suderö liegenden Gehölzes zu sehen sein, und dann kann man nach N. W., südlich um den Kogrund, gegen Fämö hinüber steuern, wobei man sich vor dem Skjelle-Riff zu hüten hat, das sich von Fämö fast ½ Meile nach Osten erstreckt und binnen auf mehreren Stellen trocken ist. Vor dem S. O. Ende dieses Riffs liegt eine Schwimm-Baake mit Stange und 2 Besen auf 15 Fuß Wasser. — Dem Westerskovs-Flack darf man nicht näher als auf 9 Fuß Wasser kommen, und dem Dyrefods-Flack

nicht näher als auf 12 Fuß. Auf beiden Flacks sind Steine.

Masnedö und Wordingborg.

Wenn das Dyrefods=Flack passirt ist, so ist der Cours ungefähr S. O. z. S., wodurch man frei von Masnedökalv geht. Von Masnedökalv läuft gegen N. W. ein fast trockener Grund aus, der an der West= und Südseite steil aufgeht. Ungefähr $\frac{1}{8}$ Meile N. W. z. W. von dem Südende von Masnedökalv liegt eine Schwimm=Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 26 Fuß Wasser. Von der Südspitze von Masnedö läuft auch ein Flack gegen Süden und Osten aus. Auf diesem Flack ist ein Ankerplatz, der viel benutzt wird; man ankert hier auf 9—10 Fuß. — Auf Masnedö sind Lootsen. — Wenn diese Insel passirt ist und man nach Wordingborg will, so ist der Cours ungefähr Ost, um frei südlich um einen Steingrund zu gehen, der S. O. vom Wordingborger Fährhause liegt, und auf welchem ein Reiß=Besen steht. Die Marke, um südlich um diesen Grund zu gehen, ist: Die Nyraads Mühle über dem Bleichplatz von Wintersbölle. In dieser Marke wird so lange gesegelt, bis das östlichste Haus in Wordingborg, welches einen geweißten Giebel hat, mit der Wordingborger Kirche in Linie kommt. In dieser Marke segelt man in den Lauf zur Stadt hinein, wo man 11—6 Fuß Wasser (dicht bei der Stadt) erhält. Hier, sowie draußen vor dem Hofe Marienlyst, der mehr östlich liegt und wo man 9 Fuß Wasser hat, kann geankert werden. Beim Hineinsegeln in diesen Lauf

passirt man einen Grund, der mit 2 Prikken bezeichnet ist, die eingehende Fahrzeuge am Steuerbord behalten. Von dem Oringer Gehölz erstreckt sich gegen S. O. ein Haken, Trällehagen genannt, der auf der äußersten Stelle nur 5 Fuß Wasser hat und weiter gegen das Land hinein trocken ist.

Das Fahrwasser von Masnedö nach Kallehauge.

Dicht östlich von Wordingborg theilt das Fahrwasser sich in mehrere Läufe, wovon der dicht längs Seeland gehende Lauf der rechte ist, da die andern sich nach Osten biegen. Von Masnedö steuert man dann O. S. O., bis man dicht zu der Küste von Seeland kommt, um nördlich um einen kleinen Grund (Skippergrund) zu segeln, auf welchem nur 5½ Fuß Wasser sind. Von hier hält man längs Seeland nach Osten in der Rinne auf 4—5 Faden Wasser. Südlich hier vor beginnt der Grund Letten, welcher sich ganz nach Tärö hinstreckt, und innen auf trocken ist. Beide Enden von Letten sind mit einer Reiß-Prikke bezeichnet. Beim Kreuzen hierselbst wendet man nach Augenmaaß, da die Kante des Grundes sich hinreichend zeigt. Von dem Stammenakker Gehölz läuft ein Flack aus, das an der Kante mit einer Stroh-Prikke bezeichnet ist. Von hier wird der Cours mehr östlich, an Peterswärft vorbei, um welche man nahe herum gehen kann. Östlich hier vor liegt Norder- und Süder-Steenkar, mit einem Lauf von 7 Fuß Tiefe zwischen beiden und einem Laufe zwischen Langö

und Norder-Steenkar, der tiefer ist, 3—5 Faden, und am meisten benutzt wird. Diese Läufe sind mit Prikken bezeichnet, nach denen man sich genau richten muß. Bei der Fahrt nach Osten behält man alle Reiß-Prikken am Steuerbord und alle Stroh-Prikken am Backbord, und umgekehrt während der Fahrt gegen Westen. Wenn die Steenkarren passirt sind, so segelt man mittwaters zwischen Langö und Möen nach der Kallehauger Fährstelle. Wird hier gekreuzt, so muß man darauf achten, daß das Flack von Langö sich weiter erstreckt, als das von der Möen's Seite; die Kante des Grundes zeigt sich jedoch gut, besonders wenn der Strom gegen den Wind läuft. — Auf Tärö sind Lootsen.

Das Fahrwasser von Kallehauge nach Nyord und dem Böge-Strom.

Von Kallehauge läuft ein kleiner Haken und ein Flack aus, die man beide dadurch vermeidet, daß man die Kallehauger Kirche so lange frei südlich von dem Kallehauger Fährhause hält, bis die Spitze des Gehölzes von Junghoved auf Seeland nach der westlichen Huke von Nyord hinkommt; oder auch: daß ein einzeln am Strande auf Nyord stehender Baum in gerade Linie mit der Flaggenstange kommt, die oben auf dem Hügel westlich von dem Orte Nyord steht. In dieser Marke segelt man nach der Insel hin, wobei man zuerst eine doppelte Reiß-Prikke passirt, die am Backbord bleibt; diese Prikke steht vor einem kleinen Grunde, der auf der Seite von Seeland liegt. Dar-

nach erhält man eine Stroh-Prikke am Steuerbord; diese steht vor dem Grunde Bredöer. Die Marke für das Südende dieses Grundes ist: Die Steger Kirche nach dem Südende von Lindholm, und für das Nordende: Die Steger Kirche nördlich von Lindholm. Nahe bei Nyord erhält man eine Reiß-Prikke am Backbord. Von hier an hält man auf Nyord, wovon das Fahrwasser zum Bögestrom geht. Wird hier gekreuzt, so kann man, wenn die erste Reiß-Prikke passirt ist, nahe an die Küste von Seeland gehen, und da das Flack von Lindholm fast trocken und steil abgehend ist, so kann man gut sehen, wie nahe man diesem kommen darf. Im Bögestrom beträgt die Tiefe bei täglichem Hochwasser 7½ Fuß. Man gedenkt denselben durch Ausmudderung tiefer zu machen. — In diesem Fahrwasser besteht ein Lootsenzwang, so daß jedes Schiff, welches hier durchpassirt, einen Lootsen zu gebrauchen verpflichtet ist.

(Siehe weiter unter Bögestrom und Prästö).

Das Fahrwasser von Kallehauge nach Stege.

Um frei südlich um den von dem Südende von Lindholm auslaufenden Haken zu gehen, muß die Kallehauger Kirche frei südlich von dem Kallehauger Fährhause sein. Am Ende dieses Hakens steht eine Stroh-Prikke. Wenn diese passirt ist, so ist der Cours ungefähr O. N. O., an dem Haken vorbei, der sich westlich von Stege gegen Norden erstreckt. Dieser Haken wird Grälen genannt und ist am Ende mit einer Reiß-Prikke bezeichnet. Die Tiefe des Fahrwassers nach Stege hinein beträgt 10 Fuß. Auf der

Ostseite ist dasselbe mit Stroh-Prikken und auf der Westseite mit Reiß-Prikken bezeichnet. Von dem Außenende von Grälen an kann man auf die Steger Kirche steuern, wodurch man ungefähr in den Lauf zur Stadt hinein kommt, wo man auf 14—15 Fuß ankern kann. An der Herstellung eines tieferen Laufs nach Stege wird gearbeitet. Kreuzt man hier, so kann man dem Sandgrunde, der vom Fährhause zu Koster an rein ist, nach dem Lothe auf 15—18 Fuß folgen. Rings um das Lindholmsflack ist es auch rein. Beim Kreuzen nach Stege hinauf macht man kurze Schläge.

Grönsund.

Kreuzt man von Westen her, so ist die Wendemarke für die falstersche Seite: Die Baagöer Windmühle zu dem Sodse-Gehölz auf Falster. Mit raumem Winde hält man die Mühle eine Schiffslänge frei vom Gehölz. Wenn dann Stubbekjöbing sich mitten in der Öffnung von Sodse (Sodse Gab), oder richtiger, in dem Einlauf nach dem Grönsund zeigt, so wird diese Marke gebraucht und nach dem Grönsund hinein gehalten, wobei man sich Baagö zunächst hält. Von Baagö läuft etwas Flack aus, dem man nicht näher als auf 10 Fuß Wasser kommen darf.

Nach der Spitze von Sodse ist es tief bis ans Land. Dagegen wird das Wasser südlich hiervon und an Falster entlang, nach Stubbekjöbing hinauf, flach, auf welches man bis 9 Fuß einlaufen und Ankerplatz suchen kann, um außerhalb des Stromes zu liegen, der hier zuweilen mit reißender Fahrt hindurch-

läuft. Von der S. W. Seite von Baagö beginnt ein Flack auszulaufen, das sich ganz nach Osten in den Grönsund erstreckt. Die Wendemarke hierfür ist: Die Phanefjorder Kirche auf Möen kann eine Handspakenlänge nördlich von Möen's Fährhaus laufen. Die Wendemarke für die falstersche Seite ist: Der große Thurm, der südlich von den Lootsenhäusern steht, zu der niedrigen westlich von den Lootsenhäusern liegenden Landzunge (Odde). Dieser Thurm ist 40 Fuß hoch, wird stets geweißt gehalten und hat eine Stange mit einem Ballon auf der Spitze, damit er desto kenntlicher ist. Also: Dieser Thurm kann in das Klint westlich von den Lootsenhäusern hineingebracht werden. Mit raumem Winde kann man mittwaters bis zu der niedrigen Odde auf Falster halten, wo die Lootsenhäuser stehen. Es ist steiltief zu der Spitze dieser Odde. Bei Stubbekjöbing befindet sich eine lange Brücke mit einem Hafen, wobei Schiffe bis 12 Fuß Tiefgang löschen und laden können. Das Fahrwasser im Grönsunde hat eine Tiefe von 14—4 Faden. Der Ankerplatz ist hier am besten auf dem Flack westlich von Stubbekjöbing zu suchen, da der Grund an andern Stellen steil abgehend ist. — Wenn die vorhin erwähnte niedrige Odde passirt ist, so hält man die Baagöer Mühle so lange über der Odde, bis die Koxebyer Bockmühle in gerader Linie mit der Phanefjorder Kirche ist; diese Kirche und Bockmühle sind beide auf Möen. In dieser Marke segelt man dann so lange, bis das Westende des Baagöer Gehölzes scheinbar 3 Faden westlich von dem obengenannten Thurm kommt. In dieser Marke kann man auf die See halten. Diese Marken werden selbstfolg-

lich umgekehrt gebraucht, wenn der Grönsund von der See her gesucht wird; hier segelt man dann auf der tiefsten Stelle, 12—15 Fuß, westlich um Tolken. Dieser ist mit einer schwarzgemalten, aufrechtschwimmenden Tonne mit Stange und Besen bezeichnet. Im Winter wird anstatt der Tonne eine Schwimm-Baake mit Stange und Besen ausgelegt. — Beim Kreuzen kann man die Seiten auf 9 Fuß Wasser anlaufen. — Die Lootsen sind bei Hestehoved und drinnen bei den Lootsenhäusern zu erhalten. — Ein anderer Lauf nach und von dem Grönsunde geht nördlich von diesem, zwischen Alt- und Neu-Tolk; aber dieser hat über der Barre nur 12—13 Fuß Wasser und die Marken hierfür sind für einen Fremden nicht deutlich.

Der Guldborgsund oder die Nykjöbinger Föhrde bei Falster.

Kommt man von Norden, so hat man die Stroh-Prikke, welche vor dem Wexöer Sande steht, zu suchen, die man am Steuerbord behält. Dem Flack hier kann man sich auf 10—11 Fuß Wasser nähern. Östlich von dieser Prikke, eine gute $\frac{1}{8}$ Meile, liegt ein langer Steingrund, auf welchem 8—11 Fuß Wasser sind. Von der Prikke bei Wexö ist der Cours ungefähr S. S. O., westlich um das Alstruper Riff bei Falster, das mit einer Reiß-Prikke bezeichnet ist. Darnach erhält man eine Stroh-Prikke am Steuerbord, die vor einem Steinhaken, Havreheften genannt, steht; dieser Haken erstreckt sich von der Landspitze bei der Lollander Fährstelle 4—5 Kabellängen gegen N. O. —

Kreuzt man hinein, so kann man auf das Wexöer Flack gegen Havreheften hinauf auf 2—2½ Faden einlaufen, und der Seite von Falster nach dem Alstruper Riff hinauf kann man sich eben so weit nähern. Die Marke, um östlich um Havreheften zu gehen, ist: Die Maiböller Kirche auf Lolland über der Fährbrücke auf der Lollands-Seite. Es ist tief nach beiden Fährbrücken. Darnach muß man sich nach den Prikken, die an beiden Seiten des Fahrwassers stehen, richten und darauf achten, daß an der falsterschen Seite Reiß-Prikken und auf der Lollands-Seite Stroh-Prikken den ganzen Sund hindurch stehen. Im Laufe nach Nykjöbing hinauf beträgt die Tiefe fast überall 15—18 Fuß. Bei Nykjöbing ist ein Hafen mit einer Tiefe von 12 Fuß. Ankerplatz kann im Sunde überall gesucht werden, und bei Nykjöbing ankert man am meisten bei dem Südende der Stadt, draußen vor den hier stehenden Pfählen. Von hier nach Süden durch die Hasle-Mündung findet sich nur Fahrwasser für Schiffe von 6—7 Fuß Tiefgang. Dieses Fahrwasser ist dazu so enge nnd voller Krümmungen, daß ein Fremder genöthigt ist, einen Lootsen zu gebrauchen. — In Nykjöbing sowie bei Guldborg sind Lootsen.

Rödsand bei Lolland und Nysted.

Von Albuen östlich nach Rödsand hin ist der Landgrund rein und kann man demselben auf 2½—3 Faden nahe kommen. Die Kramnitzer Mündung, der Einlauf nach Rödby, kann bloß von Schiffen, die bis 7 Fuß tiefstechen, und nur unter sehr günstigen Um-

ständen befahren werden. Rödsand, der sich fast von Kramnitze und nach Osten bis Gjedser erstreckt, ist an mehreren Stellen trocken und darf man demselben auf der Südseite nicht näher kommen als auf 4½—4 Faden Wasser. Westre Märker, der einzigste Lauf über Rödsand mit 7—8 Fuß Wasser, ist draußen vor Nysted. Die Marke, um diesen Lauf zu suchen, ist: Den Schloßthurm, der westlich von Nysted gesehen wird, einen Faden in das Ostende des dicht westlich von Nysted stehenden Gehölzes hinein zu bringen. In dieser Marke segelt man dann über Rödsand. Der Cours in diesem Laufe ist N. O. z. N. Man segelt in diesem Cours und in dieser Marke so lange, bis die Skjelbyer Kirche und Mühle, beide auf dem Südende von Falster, in einer Linie sind; dann ist man über Rödsand passirt und kann in dieser Marke nach Osten segeln. Sucht man Nysted, so kann man in dieser Marke ankern, um den Lootsen von Nysted abzuwarten. Wird Nykjöbing gesucht, so hält man in dieser Marke so lange, bis die Nykjöbinger Kirche frei von dem Gehölz bei Flinthorne gesehen wird, wo man dann ankern kann, um dort den Lootsen von Nykjöbing zu empfangen. Wird hier nördlich von Rödsand gekreuzt, so muß man vor der Nordseite wenden, wenn die Skjelbyer Kirche und Mühle in Linie sind, und vor Rödsand: nach Augenmaaß oder nach dem Lothe.

Gjedser.

Um frei östlich um Rödsand zu segeln, muß man bei Gjedser nicht westlicher gehen, als bis der Leucht-

thurm auf Gjedser über einem mit Dachziegeln gedeckten Hause ist, das beim Thurme steht und dort das einzigste mit Ziegeln gedeckte Gebäude ist. Will man nach Nysted oder Nykjöbing, so segelt man in der angeführten Marke so lange, bis die Nysteder Kirche über die Schanze auf Krogshagen kommt, die westlich von Gjedser gesehen wird. Um Krogshagen kann man nahe herum laufen, ebenso um den Landgrund von Gjedser und hinauf nach Gjedser. Kreuzt man hier hindurch, so sucht man die Seiten nach dem Lothe. Etwas nördlich von Krogshagen, draußen vor Gjedserhof und außerhalb einer hier sichtbaren Steinbrücke, kann auf 2½ Faden geankert werden. Man hat guten Ankergrund und liegt gut bei allen Winden. Wird Nysted gesucht, so segelt man so weit nach Norden hinüber, bis die Skjelbyer Kirche und Mühle in Linie kommen, und dann segelt man in dieser Marke nach Nysted hin. Nach Nykjöbing segelt man so weit nördlich, bis die Nykjöbinger Kirche an die Ostkante von Lolland kommt. Westlicher darf man nicht kommen, um frei östlich um das Flinthorne-Riff zu gehen. In dieser Marke kann man eine Strecke halten und dann den Lootsen abwarten. — Auf Gjedser sind Lootsen, die nach Nysted und Nykjöbing sowie östlich um Falster lootsen.

Von der Spitze von Gjedser erstreckt sich ein langes Riff, eine gute Meile S. O. z. S., auf welchem Trindelen liegt, der nur 7 Fuß Wasser und Steine hat. ¼ Meile S. S. O. von hier liegt eine große Spitztonne von Eisen mit rother Stange und 2 Besen auf 4 Faden Wasser, und 9 Kabellängen S. O. von dieser Tonne liegt vor dem Ende des soge-

nannten „Ydreknoben“ — worauf ein Polder mit 11 Fuß, — eine schwarz- und rothgestreifte Spitztonne von Eisen mit rother Stange und einem Ballon auf 25 Fuß Wasser, ½ Kabellänge S. S. O. von dem Polder. Auf der Gjeldser-Odde ist eine hohe Stange mit einer Tonne auf der Spitze, 72 Fuß über dem Meere, errichtet. Wenn diese Stange und der Leuchtthurm in Linie sind, so ist man gerade vor dem Trindelen. Die Tiefe zum Riffe nimmt schnell ab. Es gehen mehrere Läufe darüber, wovon der dem Lande zunächst sich befindende am meisten von kleinen Fahrzeugen, die bis 12 Fuß tiefstechen, benußt wird. Hier liegt vor dem Ende des Landriffs, eine kleine ¼ Meile S. S. O. von der Spitze der Gjedser-Odde, eine Eisenboje mit rother Stange und 1 Besen auf 11 Fuß Wasser. In diesem Laufe hat man 2½—3 Faden Wasser. Die Marke, um hierüber zu laufen, ist: Man sieht, daß sich die Löcher, welche im Leuchtthurme unter der Feuereinrichtung sind, eben über dem Rücken des Klints auf der Gjedser-Odde fortbewegen. Hier ist auch guter Raum zum Kreuzen, wobei man sich durch den Gebrauch des Lothes nach den Seiten im Laufe über das Riff leiten kann.

Auf der Gjedser-Odde befindet sich ein festes Leuchtfeuer, das 62 Fuß über dem Meere steht und in allen Richtungen seewärts 3—3½ Meilen weit leuchtet.

Das Fahrwasser von Gjedser nach dem Grönsunde und Möen.

Von Gjedser nach Möen ist das Fahrwasser rein, wenn man mit raumem Winde segelt, und beim Kreu-

zen kann man den falsterschen Landgrund bis gegen Hestehoved hin nach dem Lothe suchen. Südlich hiervon liegt der Prästebjerggrund, der auf seiner seichtesten Stelle 6½ Fuß Wasser und Steine hat. Der Grund ist nur klein und liegt eine gute ¼ Meile S. S. W. von Hestehoved und fast eben so weit quer vom Lande. Die Marke, um frei östlich um diesen Grund zu gehen, ist: Prästebjerg eine gute Schiffslänge östlich von Hestehoved zu halten. Wenn man die Phanefjorder Kirche gut frei von Hestehoved hält, so geht man auch frei östlich um den Grund. Prästebjerg ist ein sehr kenntlicher runder Hügel auf Möen, N. O. von der Phanefjorder Kirche. Wenn sich die Aastruper Kirche auf Falster mitten in einer Öffnung des südlich von Hestehoved stehenden Gehölzes zeigt, so ist man gerade vor dem Grunde. Wird der Grönsund gesucht, so steuert man etwas außen um Hestehoved, oder man folgt, wenn der Prästebjerggrund passirt ist, dem Landgrunde so lange nach dem Lothe, bis die Marken für die Einsegelung sichtbar werden.

(Siehe weiter unter Grönsund).

Will man nach Möen, so hat man sich vor der Ostseite des Grundes Tolken zu hüten, dem man nicht näher als auf 4—5 Faden kommen darf. Längs der Süd- und Ostseite von Möen ist der Landgrund rein und auf mehreren Stellen tief bis ans Land.

Auf der S. O. Huke von Möen befindet sich ein festes Leuchtfeuer. Dasselbe leuchtet in der Richtung von der See gegen den Einlauf zum Grönsund von Osten nach Süden herum, und wird in N. O.

von Möens-Klint verdeckt. Das Feuer steht 80 Fuß über dem Meere und wird 3 Meilen weit gesehen.

Course und Distancen im Langelands-Belt durch die Eilande u. s. w.

		Meilen.
Von der Ostseite von Wresen's Polder nach Hou auf Langeland	S. $\frac{1}{2}$ W.	$1\frac{1}{2}$
— do. do. nach Omötofte	S. S. O.	$2\frac{3}{4}$
— Slipshavn nach Klörhagen	S. z. W.	$\frac{3}{4}$
— da nach Elsehoved	S. S. W.	2
— Elsehoved nach Thurö-Riff	S. W	$1\frac{1}{2}$
— da nach Eeghavn, ungefähr	W. N. W	$1\frac{1}{4}$
— Thurö-Riff nach dem Rudkjöbings-Lauf	S. W. $\frac{1}{2}$ S.	$1\frac{3}{4}$
— dem Rudkjöbings-Lauf nach Marstall	Verschieden.	$2\frac{1}{2}$
— Hou nach Omötofte	S. O $\frac{1}{2}$ O.	$1\frac{3}{4}$
— Slipshavn nach Omösund	S. O.	$3\frac{1}{4}$
— da südlich um den Kirchengrund	S. O. z. S.	2
— Omötofte nach Knudshoved, ungefähr	S. O. z. O.	4
— — — Karrebeksminde	O. z. S.	$4\frac{1}{4}$
— Hou westlich um Albue-Triller	S. S. W. $\frac{1}{2}$ W.	5
— do. nach dem Ankerplatz bei Albue und der Nakskover Föhrde	S. z. W. $\frac{1}{2}$ W.	5
— do. nach Raagösund	S. S. O.	4
— Spotsbjerg nach der Fährstelle zu Taars	S. O.	$1\frac{7}{8}$
— Aegholm durch den Agersösund, ungefähr	S. $\frac{1}{2}$ O.	$1\frac{1}{4}$
— Agersösund nach dem Südende von Feiö, östlich um Raagö, durch Staaldyb	erst S. z. W. später S. z. O.	$4\frac{1}{4}$
— der Südspitze von Feiö nach Vandholm	Verschieden.	$1\frac{1}{2}$
— — — — — — Dyrefoden	dito.	$3\frac{3}{4}$
— Dyrefoden nach Wordingborg	dito.	$1\frac{3}{4}$
— — — Nyord und durch den Vögestrom	dito.	$5\frac{3}{4}$
— — — den Lootsenhäusern beim Grönsund	dito.	3
— da nach Hestehoved	dito.	1

		Meilen.
Von dem Suderö-Flack nach Nykjöbing auf Falster	Verschieden.	$3\frac{1}{2}$
— Albue nach Guldskov	W. S. W.	$2\frac{1}{2}$
— — — Flügge	S. z. W. $\frac{1}{2}$ W.	6
— Guldstav nach Gjedser	erst S. O. $\frac{1}{2}$ O. später O. S. O.	13
— Gjedser über das Riff nach Hesteshoved	N. O. $\frac{1}{2}$ N.	$4\frac{1}{2}$
— Trindelen östlich um Möen	N. O. z. O.	8
— Gjedser über das Riff östlich um Möen	N. O. z. O $\frac{1}{2}$ O.	8

Die Kjöger Bucht und der Öresund.

Der Bögestrom, von Norden gesucht, und der Einlauf nach Prästö.

Sucht man den Bögestrom von Stevns, so ist der Cours, wenn man nahe um Stevns herum gekommen ist, ungefähr S. W. z. W. $3\frac{1}{2}$ Meilen. — Auf dem Sande draußen vor dem Einlauf liegt eine schwarze, aufrechtschwimmende Tonne mit Stange und Ballon auf 10 Fuß Wasser. Die Marke, um diese zu suchen, ist: Sandvig Kohave über der Südhuke des Jungshoved-Gehölzes. (Dieses Gehölz wird auch Bögeskoven genannt). Die Tonne liegt $\frac{1}{2}$ Meile O. z. S. von dem erwähnten Gehölz und 1 Meile N. O. z. N. von Nyord. $\frac{1}{6}$ Meile N. O. von dieser Tonne liegt eine große schwarz- und rothgemalte Peacocks Eisenboje mit einem 14 Fuß hohen Aufsatz

und einer Krone auf der Spitze auf 19 Fuß Wasser. Wenn die Außentonne passirt ist, so steuert man W. ½ S., wobei man gegen eine 16 Fuß hohe Stange mit schwarzem Viereck und einem Ballon auf der Spitze hinsegelt, die binnen am Strande unter Jungshoved steht. Dann steuert man nach dem Besen bei Steenhage, den man am Steuerbord behält; darnach geht das Fahrwasser in südlicherer Richtung. Da auf diesem Fahrwasser ein Lootsenzwang besteht, so sind die Lootsen von Nyord stets während des Tags wechselsweise draußen bei Jungshoved, um den Fahrzeugen, die sich diesem Fahrwasser mit einem Signal nach dem Lootsen nähern, rechtzeitig entgegen zu kommen. Man ist sonach sicher, am Tage jedesmal einen Lootsen zu erhalten. Von Norden her darf man dem Sande auf nicht weniger als 18 Fuß Wasser nahe kommen, bis man die große Tonne in S. W. hat. Von Süden her kann man dem Flack auf 2 Faden folgen. — Die Tiefe des Bögestroms beträgt bei täglichem Hochwasser nur 7—7½ Fuß, man beabsichtigt aber in demselben eine größere Tiefe durch Ausmudderung herzustellen.

Die Tiefe im Einlaufe nach Prästö beträgt 11 Fuß und die des Hafens 10 Fuß. Kommt man von Stevns, so kann man dem Landgrunde nach dem Lothe folgen, da es hier bis nach Fedd hinauf rein ist, welches westlich um den Sand beim Bögestrom führt. Von der S. O. Spitze von Fedd läuft ungefähr ⅛ Meile ein Haken nach O. S. O. aus, dessen Außenende mit einer Prikke bezeichnet ist, und N. O. eine gute ½ Meile von hier liegt auf der Ostseite des Fahrwassers eine rothgemalte Tonne auf 11 Fuß Wasser. Diese

liegt vor dem N. W. Ende des Sandes, der sich nach dem Bögestrom hinauf und dort vorbei erstreckt. Dicht östlich vor der Tonne ist es flach, bis 6 Fuß, dagegen dicht westlich vor derselben ist es tief, bis 6 und 7 Faden. Wenn die erste Prikke passirt ist, die man am Steuerbord behält, so geht man um den genannten Haken herum, wobei man dann einen Grund (Hesteskoen) am Backbord passirt, der mit einer Prikke bezeichnet ist. Auf diesem Grunde sind 3 Fuß Wasser. Darnach hält man beständig längs dem nördlichen Landgrunde, wo man dann Prikken an beiden Seiten des Fahrwassers bis nach Prästö zu sehen bekommt. — Hier sind Lootsen, die auf ein gegebenes Signal den Fahrzeugen entgegen kommen. — Es wird bemerkt, daß die vor dem Bögestrom und vor der N. W. Seite des Sandes bei Prästö ausliegenden Tonnen im Winter weggenommen, und statt ihrer Schwimm-Baaken mit Besen ausgelegt werden.

Das Fahrwasser von Stevns durch die Kjöger Bucht und durch Drogden.

Von Stevns ist das Fahrwasser in der Kjöger Bucht längs dem Lande herum rein und tief bis ans Land, und kann man sich auf den Landgrund überall anlothen. Draußen vor Stevnsklint, an der Außenkante des Landgrundes, liegt der Kalkgrund, auf welchem nur 3—4 Fuß Wasser und Steine sind. Dicht an der N. O. Seite des Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 6½ Faden Wasser. Der Grund liegt ungefähr ⅛

Meile vom Lande und darf man demselben nicht näher als auf 7 Faden kommen. — Auf Stevns befindet sich ein Blickfeuer 140 Fuß über dem Meere. Dasselbe giebt jede ½ Minute einen Blick und wird ungefähr 4 Meilen weit gesehen.

Der Landgrund von hier nach Kjöge ist rein; der Kjöger Hafen kann von Fahrzeugen, die bis 12 Fuß tiefstechen, gesucht werden. Die Marke, um in denselben hinein zu segeln, ist: Beide beim Hafen stehende Leuchtfeuer-Pfähle sind in gerader Linie zu halten. Die Hafen-Leuchtfeuer stehen 38—32 Fuß über dem Wasser; dieselben sind feste Feuer und werden 1½ Meile weit gesehen. — Beim Kjöger Hafen sind Lootsen.

An der südlichen Spitze von Amager bildet das von derselben weit auslaufende Flack sich zu einem Haken, der mit einer Schwimm-Baake mit schwarzer Stange und 3 Besen bezeichnet ist. Diese Baake liegt auf 22 Fuß Wasser, ½ Meile S. W. z. W. von der Dragöer Tonne. Die Marke, um östlich um die Dragöer Tonne und um den Landgrund von dort zu gehen, ist: Das Kastruper Kalkwerk wird östlich von dem Dragöer Hafen gesehen; oder auch, man steuert nach dem auf dem Quartusgrunde stationirten Leuchtfeuerschiff. Dieses Schiff liegt ¾ Meile S. z. O. vom Dragöer Hafen und S. O. z. O. von der Dragöer Tonne auf 4½ Faden Wasser, und 1 Kabellänge S. O. z. S. von der flachsten Stelle des Grundes, 20 Fuß. Von hier ist der Cours ungefähr N. z. O. bei Kastrup vorbei, danach wird derselbe nördlicher nach der Batterie „Tre Kroner.“

Das Feuer auf dem Leuchtfeuerschiff wird auf

dem hintersten Mast, 30 Fuß über dem Meere, angebracht und kann 2—2½ Meilen weit gesehen werden. Das Schiff ist an den Seiten roth gemalt und mit einem weißen Kreuz versehen; auf der Spitze des Vordermastes befindet sich während des Tags ein rother Ballon circa 56 Fuß über dem Meere. In nebeliger Witterung wird auf dem Schiffe eine Glocke geläutet oder auf ein Gonggong geschlagen. Es sind stets Lootsen von Dragör am Bord des Leuchtfeuerschiffes. — Dasselbe soll das ganze Jahr hindurch auf seiner Station liegen, wenn es durch Eisgang nicht genöthigt wird, den Hafen zu suchen, und ist dies der Fall, so wird es vor dem 1. März nicht wieder ausgelegt. — Im Dragöer Hafen sind nur 5 Fuß Wasser. — Von der Kastruper Tonne nach Norden segelt man in der Marke: Die Gjentofter Kirche über der Batterie „Tre Kroner". Durch ganz Drogden und Kongedybet liegen auf beiden Seiten des Fahrwassers Tonnen und Schwimm-Baaken. Die auf der Westseite liegenden Baakenstangen sind schwarz gemalt und haben aufwärtsgebundene Besen; die Tonnen sind ebenfalls schwarz gemalt und mit weißen Nummern versehen. Die auf der Ostseite liegenden Baaken sind weiß gemalt und haben abwärtsgebundene Besen. Sieht man im Sunde grüngemalte Tonnen oder Schwimm-Baaken mit grünen Flaggen, so liegen diese überall vor einem am Grunde befindlichen Wrack. Die Tonnen werden im Winter eingezogen und statt ihrer Schwimm-Baaken ausgelegt. Kreuzt man hier hindurch, so hat man sich am meisten vor der Amager-Seite in Acht zu nehmen, wohingegen man sich auf das Saltholms-

flack anlothen und auf dasselbe auf 3—3½ Faden Wasser einlaufen kann.

Auf dem Flack nördlich von der Kastruper Tonne wird gewöhnlich der Ankerplatz für kleine Fahrzeuge auf 2—3 Faden Wasser gesucht. Durch Drogden und Kongedybet beträgt die Tiefe 4—7 Faden. — Man beabsichtigt ein Leuchtfeuerschiff mit 2 festen Feuer, N. O. z. N. 2300 Ellen von der Tonne auf Kastrup-Knie, auszulegen, die 40 Fuß über dem Meere angebracht werden sollen.

Das Fahrwasser von dem Falsterbo-Riff nach Drogden.

Dieses gefährliche Riff läuft nach S. W. und W. S. W., 1¼ Meile von der Falsterbo-Odde aus, ist innen auf an mehreren Stellen trocken und hat Sandrücken und Steinhaufen. Nach dem Lothe darf man demselben auf nicht weniger als 6 Faden Wasser nahe kommen. Wenn die Skanöer Kirche und der Falsterboer Leuchtthurm in einer Linie sind, so ist man draußen vor dem Südende des Riffs, und wenn die Falsterboer Kirche und der Leuchtthurm in einer Linie sind, so ist man nördlich vor dem Riff. Vor dem Ende dieses Riffs soll eine Schwimmbaake mit einer Flagge auf der Stange auf 5½ Faden Wasser liegen. Auch liegt hier, ¼ Meile von dem Riff, ein Leuchtfeuerschiff auf 6½ Faden Wasser. Dasselbe ist roth gemalt und hat ein 20 Fuß hoch angebrachtes Feuer auf beiden Toppen. Das Falsterboer Leuchtfeuer ist ein festes Feuer und wird bei sichtbarem Wetter 3—

$3\frac{1}{2}$ Meilen weit gesehen. Wenn das Feuer in Osten ist, so ist man nördlich von dem Riff, und wenn dasselbe sich in N. N. O. zeigt, so ist man östlich von dem Riff. Wenn das Riff passirt ist, so ist der Cours nach Drogden ungefähr N. z. O. $\frac{1}{2}$ O., wobei man dicht westlich um den Bredegrund geht, der zwischen Falsterbo und Saltholm liegt. Auf der Mitte des Grundes sind auf der seichtesten Stelle 5 Fuß Wasser und Steinhaufen. An der West- und Südseite dieses Grundes kann man sich gut auf denselben auf $2\frac{1}{2}$—3 Faden anlothen. An der N. W. Kante dieses Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und Ballon auf $5\frac{1}{2}$ Faden Wasser. Auf den Lille-Grund, der $\frac{1}{4}$ Meile nördlich vor dem Bredegrund liegt und auf seiner seichtesten Stelle, auf dem Ostende, nur 5 Fuß Wasser hat, kann man sich auch auf der Westseite anlothen. Vor dem N. W. Ende dieses Grundes liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1 abwärtsgebundenen Besen auf 5 Faden Wasser. Die Marke, um frei westlich um den Brede- und Lille-Grund zu gehen, ist: Die Dragöer Markstangen westlich von dem Orte Dragör. In dieser Marke wird die Dragöer Tonne gesucht, die die erste schwarze Tonne in Drogden wird. — In Dragör sind Lootsen.

Die Einsegelung nach Kopenhagen.

Kommt man von Süden, so muß man der östlichen und nördlichen Seite der Batterie Tre Kroner nicht zu nahe kommen, da der Grund hier unrein ist; die Außenseite desselben ist mit Schwimm-Baaken

bezeichnet. Wenn die Baaken passirt sind, so hält man südlich und auf die Rhede hinein. Mit raumem Winde kann als Marke gebraucht werden: Die Frelserskirche westlich von dem Nyholmer Krahn. Kreuzt man zur Rhede hinein, so darf man mit kleinen Fahrzeugen nicht weiter nach Westen, nördlich von der Spitze des Castelles, hinüber stehen, als bis das Zollgebäude eben von den Bäumen auf dem Castellswalle verdeckt wird. Der Batterie Tre Kroner kann man auf der Westseite nahe kommen, und hier ist Hafen. Südlich von der Batterie liegt Revshalen, ein langes Flack, auf welchem 3—4 Fuß Wasser und Steine sind. Dasselbe streckt sich von Tre Kroner nach Süden, bei Nyholm vorbei, und schützt die Rhede vor östlichen Winden. Um den Lauf auf der innern Rhede, der allein zur Schifffahrt, zum Warpen und Bugsiren benutzt werden darf, zu bezeichnen, sind auf der östlichen Seite des Laufes 3 rothgemalte Bojen und auf der westlichen Seite 4 weißgemalte Bojen ausgelegt. Schiffe von über 8 Fuß Tiefgang können zwar in diesem Laufe ankern, müssen sich aber an der westlichen Seite desselben halten. Kleinere Schiffe dürfen in diesem Laufe nicht ankern, sondern entweder östlich oder westlich von demselben. Kleine Fahrzeuge, die nicht tiefer als 6—7 Fuß stechen, können zwischen Tre Kroner und Lünetten zur Rhede hineinsegeln.

Kommt man von Norden, so hüte man sich vor Stubben, einem Flack, das sich längs Seeland von Skovshoved bis zu der Spitze des Castells hinauf erstreckt, und welches an der Ostseite mit einer schwarzen Tonne Nr. 7 bezeichnet ist. Die Marke, um östlich um dieses Flack, auf welchem etwas nach innen

ebenmäßig 11—12 Fuß Wasser sind, zu gehen, ist: Die Frelserskirche so lange dicht östlich von dem Nyholmer Krahn, bis man sich gegen Tre Kroner hinauf nähert, wobei sich diese Kirche dann westlich von dem Krahn zeigen muß. Darnach richtet man sich nach den Tonnen, die, wie vorhin erwähnt, an beiden Seiten der Rhede liegen. Kleine Schiffe brauchen indeß Stubben nicht zu scheuen. — Auf der Batterie Tre Kroner befindet sich ein festes Leuchtfeuer, das jede dritte Minute einen starken Schein zeigt. Außerhalb eines Abstandes von 1½ Meile wird das Auflodern des Feuers nicht zu bemerken sein. Das Feuer ist in einem 28 Fuß hohen, auf der Brüstung der Batterie stehenden, eisernen Thurm angebracht; der Thurm ist weiß und dessen Obertheil roth gemalt. Dies Feuer brennt 40 Fuß über dem Meere und wird bis auf einen Abstand von 2½—3 Meilen gesehen. Binnen auf der Rhede wird dieses Feuer von den auf der Batterie befindlichen Gebäuden verdeckt. Vom Fahrwasser und zur Rhede hinein beträgt die Tiefe 5—3½ Faden. — In Kopenhagen sind Lootsen, die, wenn sie verlangt werden, auf ein gegebenes Signal den Schiffen rechtzeitig entgegen kommen.

Das Fahrwasser von Kopenhagen nach Helsingör.

Segelt man mit raumem Winde, so kann man, wenn Tre Kroner passirt ist, so östlich steuern, daß man außen um Stubben nach Hveen segelt. Im andern Fall kann man über Stubben auf 11—12

Fuß Tiefe segeln. Man hüte sich vor einem großen Stein, der auf dem Landgrunde, südlich von Skovshoved, ungefähr 2 Kabellängen vom Lande, liegt. Die Marke, um östlich um denselben zu gehen, ist: Auf das gelbe, dicht nördlich von Taarbek liegende, Klint darf man nicht hinter Skovshoved einlaufen. Nördlich von hier kann man den Landgrund überall nach dem Lothe suchen. Draußen vor Vedbek und fast eine Meile nach Norden ist das Flack unbedeutend. Dann beginnt es wieder und streckt sich von Sophienberg bis gegen Humlebek hin. Hier ist ein großes Flack, das von kleinen Schiffen oft als Ankerplatz benutzt wird; man ankert auf 3 Faden und darunter und liegt hier gut vor allen Winden. Die Küste von hier nach Kronborg kann auch nach dem Lothe gesucht werden. $\frac{1}{8}$ Meile O. N. O. vom Humlebeker Hafen steht auf einem Wrack eine grüne Tonne auf 14 Fuß Wasser. Die Küste bei Snekkesteen und Kronborg vorbei ist tief bis ans Land. Der gewöhnliche Ankerplatz für kleine Fahrzeuge ist auf dem Flack, draußen vor Snekkesteen, auf 3—4 Faden Wasser. Größere Schiffe ankern auf der Tiefe, nördlicher und östlicher. Auf dem Grunde Disken, der S. S. O. vom Helsingörer Hafen liegt, sind 4—5 Faden Wasser. Die Marke, um diesen Grund zu suchen, ist: Die Spitzen vom Kullen und Kronborg eben zusammen, und die Kirche in Helsingör über dem Hafen. Zwischen Disken und Seeland ist es tief, 14—16 Faden.

Auf der Ostseite des Sundes hat man zuerst den Middelgrund, der mit Tonnen bezeichnet ist, wovon die nördlichste roth gemalt ist. Da aber der nördliche

Theil des Grundes überall über 3 Faden Wasser hat, so brauchen kleinere Schiffe denselben nicht zu fürchten. Darnach kommt das große Flack, welches S. W. und W. von Landskrona ausläuft, und auf das man auf 3—2½ Faden Wasser einlaufen kann; es sind hier aber Steine auf demselben. Nach der Insel Hveen ist es tief rund herum. Kreuzt man aber östlich um diese Insel, so hat man sich vor dem Landskrona-Flack, das sich ½ Meile nördlich von dieser Stadt erstreckt, zu hüten. Weiterhin ist es längs dem Lande rein bis nach Helsingborg.

Der Drath des unterseeischen Telegraphen im Sunde liegt von Vedbek O. ¾ N. südlich um Hveen hinüber, wovon derselbe O. z. N. ½ N. nach Schoonen hinüber geht. Sowohl an der seeländischen Küste als an der Küste von Schoonen sind weißgemalte Baaken errichtet, die, wenn sie in Linie gehalten werden, die Richtung und Lage des Drathes anzeigen. Auf den Baaken bei Vedbek wird des Nachts Laternenfeuer angezündet. Außerdem sind zwischen Vedbek und Hveen kleine Schwimm-Baaken mit weißen Stangen und rothen und weißen Kreuzflaggen bei dem Drathe ausgelegt.

Jeder Seefahrer wird davor gewarnt, über dem Telegraphen-Drathe, oder in der Nähe desselben zu ankern, da für Jeden, der gegen dies Verbot handelt, dieserhalb große Unannehmlichkeiten entstehen können.

Beim Hafen in Helsingör brennt jede Nacht ein Leuchtfeuer, das zur Unterscheidnng von den Gaslaternen der Stadt ein grünes Licht zeigt. Das Leuchtfeuer ist auf einem Pfahl, 17 Fuß über dem

Meere, angebracht und wird 1—1½ Meile weit gesehen. — Hier sind Lootsen.

Das Leuchtfeuer auf Kronborg ist ein festes Feuer, dasselbe steht 107 Fuß über dem Meere und kann 3—4 Meilen weit gesehen werden.

Course und Distancen in der Kjöger Bucht und im Öresund.

		Meilen.
Von Möen nach Drogden	N. N. O.	10
— Stevns — dito	N. O.	5
— Kjöge — dito, ungefähr	O. ½ N.	4½
— Prästö nach Stevns	Verschieden.	5
— dem Falsterbo-Riff nach Drogden	N. z. O. ½ O.	3¾
— der Dragöer Tonne nach Tre Kroner, ungefähr	N. z. O.	2¼
— Tre Kroner nach Kronborg	N. z. O. ½ O.	5

Das Kattegat längs der schwedischen Küste.

Das Fahrwasser nach dem Kullen und Gilbjerghoved.

Dicht nördlich von Kronborg liegt der Grund Lappen, auf dessen seichtesten Stelle nur 5—6 Fuß Wasser sind. Die Außen- oder Ostseite desselben ist während des Sommers mit Tonnen und im Winter

mit Schwimm-Baaken bezeichnet. Die Marke, um außen um Lappen zu gehen, ist: Hveen ist so lange außerhalb der Kronborger Huke zu halten, bis Nakkehoved westlich von Ellekildehage hervorkommt, und umgekehrt, wenn man in den Sund hineinsegelt. Segelt man des Nachts zum Sunde hinein, so hat man die beiden Leuchtfeuer auf Nakkehoved so lange in Linie zu halten, bis das Kronborger Feuer in Süden gepeilt wird, und darnach steuert man auf die Helsingörer Rhede hinauf. Für Fahrzeuge, die bis 12 Fuß tiefstechen, ist Fahrwasser zwischen Lappen und Seeland auf 3—4 Faden. Die Marke, um hier hindurch zu segeln, ist: Die beiden höchsten Thurmspitzen auf Kronborg sind in Linie zu halten, und wenn man sich Kronborg nähert, dann hat man östlicher außen um Kronborg auf 16—17 Fuß Wasser zu halten. Gerade vor dem seichtesten Theil von Lappen liegt auf der Westseite eine Schwimm-Baake. Draußen vor dem Dorfe Lappen ist guter Ankerplatz bei Winden von S. S. O. durch Süd und West z. N. W. Kreuzt man binnen um Lappen, so darf man dem Lande zwischen Lappen und Hammermöllen nicht zu nahe stehen, da hierzwischen auf dem Landgrunde Riffe liegen, auf die man leicht einlaufen könnte, und auf weniger als 2½ Faden Wasser darf nicht gewendet werden. Größere Schiffe brauchen als Wendemarke innerhalb Ellekildehage und hinauf an Lappen vorbei: Die Nakkehoveder Leuchtthürme in die Spitze von Ellekildehage hinein. Von Hammermöllen bis Ellekildehage vorbei ist es tief bis ans Land. In der Hornbeker Bucht und nach Westen, Gilbjerghoved vorbei, läuft ein Flack

vom Lande aus, dem man sich überall auf 3 Faden Wasser nähern kann.

Die beiden Leuchtfeuer auf Nakkehoved sind feste Feuer und stehen $\frac{1}{2}$ Meile S. O. von Gilbjerghoved. Das westlichste Feuer ist 143 Fuß und das östlichste 95 Fuß über dem Meere; sie können in einem Abstande von 3—4 Meilen gesehen werden. Von Nakkehoved an und bei Gilbjerghoved vorbei läuft das Flack länger aus, $\frac{3}{8}$ Meile und darüber, das nach außen verschiedene Gründe mit 9 — 15 Fuß Wasser hat. Diese Gründe sind an der Außenseite mit Schwimm-Baaken bezeichnet. Vor dem östlichsten derselben, Söborghoved genannt, auf welchem sich ein Steinhaufen mit 9 Fuß Wasser befindet, liegt N. O. z. N. 1 Kabellänge von der seichtesten Stelle eine Schwimm-Baake mit rother Stange und rothem Ballon auf $4\frac{1}{2}$ Faden Wasser. Auf dem Flack, das um Gilbjerghoved herum liegt, hat man Steine entdeckt, die beim Kreuzen nahe am Lande gefährlich werden können. Vor den Gründen, die hier westlich vom Smidstrupgrund u. a. liegen, der auf seiner flachsten Stelle 14 Fuß Wasser hat, liegt N. N. O. eine gute Kabellänge von dieser Stelle eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen auf 4 Faden Wasser. Kleine Schiffe segeln meistens über das Flack binnen um diese Gründe auf 3—$3\frac{1}{2}$ Faden Wasser. — In Gilleleie und Hornbek sind Lootsen, die nach Helsingör führen.

Der Landgrund längs Schweden, von Helsingborg nach Kullen, ist überall unrein und darf man demselben nicht näher als auf 5—6 Faden Wasser kommen. Draußen vor Höganäs und Wiken laufen die Gründe über $\frac{1}{4}$ Meile vom Lande aus, wovon

aber die gefährlichsten überall mit Schwimm-Baaken, die an der Westseite derselben liegen, bezeichnet sind. — Mit Kullen in N. z. O. geht man frei westlich um diese Gründe. — Das Leuchtfeuer auf Kullen ist ein Blickfeuer und steht 288 Fuß über dem Meere; dasselbe wird in sichtbarem Wetter 4—5 Meilen weit gesehen und brennt das ganze Jahr hindurch.

Skeldervik oder die Engelholms-Bucht.

Ist ein Schiff in die Verlegenheit gerathen, daß es vor Kullen nicht vorbei kommen kann, so kann man binnen in der Bucht hinter Kullen Ankerplatz suchen. Längs Kullen und hinauf bei Arildsleie vorbei ist es längs der Küste rein. Man kann dort in der Bucht auf der Westseite auf einer Tiefe von 4—8 Faden ankern.

Binnen in der Bucht liegt auf der Ostseite der Ort Engelholm, der keinen Hafen hat. Von hier nach Norden ist es längs der Küste unrein, und einige Scheren und Gründe liegen über ¼ Meile vom Lande.

Die Rhede unter Hallands Wäderö.

Unter Hallands Wäderö ist guter Ankerplatz vor Winden von S. W. z. N. N. W. Die Einsegelung von Norden nach hier geschieht östlich um die Schere Wrenen oder Skräderen, und von Süden geht man östlich um die Schere Winga-Skär. Auf diesen beiden Scheren sind nach Osten zeigende Armbaaken errichtet, um damit anzudeuten, daß das Fahrwasser östlich

um diese gehe. Diese Baaken können in einem Abstande von 1 Meile und darüber gesehen werden, und um die Scheren, worauf die Baaken stehen, kann man dicht herum segeln. Der Ankerplatz wird nach Gutdünken mitten zwischen beiden Scheren, die ungefähr ¼ Meile von einander liegen, auf einer Tiefe von 5—7 Faden gesucht. Der Grund ist schlick- und lehmartig. Das höchste Land von Wäderö wird von hier in N. W., Winga-Skär in S. S. W. und Wrenen in N. N. W. gepeilt. Bei der Einsegelung von Norden zeigen sich gerade vor dem Einlauf einige schwarze Scheren, da diese aber ganz nahe am Lande, draußen vor Toreko, liegen, so segelt man weit genug westlich um dieselben. Weiter gegen Toreko hin ist es tiefer und der Grund unrein. Auf Wäderö kann man kein frisches Wasser einnehmen, sondern muß solches in Toreko geschehen.

Die Laholms- oder Halmstads-Bucht.

Diese Bucht ist überall rein bis ans Land, hat Sandboden und eine Tiefe von 10—3 Faden. Für größere Schiffe kann man hier im Nothfalle bei Seewind Ankerplatz suchen, da der Grund rein ist und allmählig aufgeht. Schiffe, die mit guten Ankern und Ketten versehen sind, können demnach einen Sturm hier abreiten. Kleinere Schiffe suchen den Ankerplatz gewöhnlich in der Bucht von der Spitze östlich vor Tylö bis Halmstad. Fahrzeuge, die bis 10 Fuß tiefstechen, können in den Hafen bei Halmstad hineinsegeln. Weiter hinauf in der Aue ist nicht so viel Wasser. Auf dem nördlichen Hafenarm

ist eine hohe weißgemalte Marke errichtet, die als Leitung zum Einsegeln in den Hafen dient. Eine gute $\frac{1}{2}$ Meile südlich von dem Halmstader Hafen läuft ein Steinrücken in N. W. aus, der das Poarps-Riff genannt wird, und auf welchem nur 10—12 Fuß Wasser sind. Zwischen diesem Riff und dem Lande ist es tief, bis 5 Faden.

Anholts-Riff und Knoben.

Dieses Riff streckt sich von der östlichen Spitze der Insel ungefähr $1\frac{1}{4}$ Meile O. $\frac{1}{2}$ S. aus. Ungefähr $\frac{1}{4}$ Meile von der Spitze des Landes findet sich ein Lauf über demselben mit einer Tiefe von 8—9 Fuß. Wenn man vom Topp aus genau Acht giebt und das Loth fleißig gebraucht, so kann dieser Lauf bei gutem Wetter gut gefunden werden. Von hier nach den Außenenden des Riffs ist es an mehreren Stellen oft trocken, und die Seiten können sowohl von Norden als von Süden her schwerlich angelothet werden, da der Grund steil abgeht. Vor dem Ende des Riffs liegt auf einer Tiefe von 8 Faden eine Schwimm-Baake mit rother Stange und 1 Besen, die hoch ist und weit gesehen werden kann. $\frac{1}{4}$ Meile östlich von der Baake liegt ein Leuchtfeuerschiff auf $16\frac{1}{2}$ Faden Wasser. Dieses ist wie ein Schooner getakelt und an den Seiten roth gemalt mit einem weißen Kreuz. Auf dem Vortopp hat es einen großen Ballon, und das Leuchtfeuer, welches auf dem großen Mast, 30 Fuß über dem Wasser, angebracht ist, wird $2\frac{1}{2}$ Meilen weit gesehen. In nebeliger Witterung wird am Bord des Schiffes mit der Schiffsglocke ge-

läutet. Am 31sten December verläßt dieses Schiff seine Station und wird am 1sten März wieder ausgelegt.

Auf dem Ostende von Anholt befindet sich ein Blickfeuer. Dasselbe steht 119 Fuß über dem Meere und giebt alle 25 Secunden einen Blick. Dieses Feuer ist in einer Entfernung von 3—4 Meilen sichtbar. Wenn das Leuchtfeuerschiff seine Station verlassen hat, so wird unter dem Blickfeuer, 56 Fuß über dem Meere, ein festes Lampenfeuer angezündet, das in der Richtung nach dem Riff hinaus leuchtet und ungefähr 2—3 Meilen weit gesehen werden kann.

Die Küste von Halmstad nach Warberg.

Die Einsegelung nach Warberg.

Die Küste von Tylö nach Warberg ist unrein und dürfen, wie die Karte zeigt, Fremde sich derselben an mehreren Stellen in einem geringeren Abstande als $\frac{1}{2}$ Meile nicht nähern. Hier bei der Küste sind an einigen Stellen Lootsen, die auf Verlangen den Fahrzeugen entgegen kommen. Auf Morup-Tunge, O. z. N. von Anholt und $2\frac{3}{4}$ Meilen südlich von Warberg, ist ein festes Leuchtfeuer, das 92 Fuß über dem Meere steht und bis auf einen Abstand von 3 Meilen gesehen werden kann.

Sucht man den Warberger Hafen oder Ankerplatz von Süden, so hat man als erste Marke die bei Apelviig errichtete hohe Stange mit schwarzer Tonne. Draußen vor der Landspitze, eine gute $\frac{1}{4}$ Meile südlich von Apelviig, liegen zwei Scheren ober-

halb des Wassers, Rödskär und Svartskär genannt. Wenn diese passirt sind, so hält man in die Bucht hinein, westlich von Warberg, so daß man $\frac{2}{3}$ des Laufes so lange am Backbord behält, bis die Kirche in Warberg nördlich von dem Castell gesehen wird, und dann ankert man auf 3—4 Faden Wasser. Im Hafen zu Warberg beträgt die Tiefe 9 Fuß.

Kommt man von Westen, so wird als Marke gebraucht: Die Kirche in Warberg südlich von dem Castell, um frei von der Skrifvareklippan (eine Schere) zu segeln, die man am Backbord behält, und darnach, wenn diese Schere passirt ist, hält man nördlicher, um, wie vorhin erwähnt, den Ankerplatz zu suchen. — Bei Warberg sind Lootsen.

Der Lille-Middelgrund im Kattegat.

Der seichteste Theil dieses Grundes (19 Fuß) liegt in W. S. W. $3\frac{3}{4}$ Meilen von dem Warberger Castell und ungefähr N. O. z. O $4\frac{1}{4}$ Meilen von dem Leuchtthurm auf Anholt. Der gefährliche Theil des Grundes erstreckt sich ungefähr $\frac{1}{4}$ Kabellänge in Süd und Nord, und $\frac{1}{8}$ Kabellänge in Ost und West, mit ebenmäßigem Grund nach allen Seiten. Da auf dem flachen Platt Steine sind, so ist dasselbe für größere Schiffe gefährlich. Mit Hülfe folgender Aufklärungen kann man jedoch wissen, auf welcher Seite des Grundes man sich befindet.

Segelt man von Norden her auf den Grund hinein, so hat man von 20 Faden Wasser an zuerst feinen, losen Sand, dann harten Sandgrund und zuletzt grobe Singels.

Von N. O. her: zuerst losen Sand, dann kalkartige Steine, dann große Steine und zuletzt rothen Sand mit Singels.

Von Osten her: zuerst grauen Sand, dann Singels und Schülpgrund, dann gelben Sand und darnach kalkartige Steine.

Von S. O. her: zuerst groben Sand mit Schneckenhäusern, darnach Schülpen und Steine, dann wieder Steine, zuletzt rothen Sand.

Von Süden her: zuerst feinen Sand, dann Sand mit Schülpgrund, dann Steine, darauf groben Sand mit Schneckenhäusern, dann grobe Singels und zuletzt groben gelblichen Sand.

Von S. W. her: zuerst feinen Sand, dann Sand mit Schülpen, dann groben Sand mit Schneckenhäusern, darnach grobes Grus mit Steinen und zuletzt Steine.

Von Westen her: zuerst groben Sand, dann Singels mit großen Steinen, darauf braunen Sand mit schwarzen Körnern und zuletzt groben Sand mit Singels.

Von N. W. her: zuerst feinen Sand mit Steinen, dann groben Sand, darnach braunen Sand und zuletzt feinen Sand mit Steinen.

Nach diesen Aufklärungen kann man auf den Grund bis auf eine Tiefe von 8 Faden von allen Seiten einlaufen, und man wird dann an den Grundarten sehen, auf welcher Seite des gefährlichen Theils man sich befindet, und sich so davor in Acht nehmen können, so lange man nicht, wie vorhin bemerkt, in unter 8 Faden Wasser kommt.

Die übrigen Gründe und Bänke an der Ostseite

im Kattegat sind nicht gefährlich und haben hinreichende Tiefe für die meisten Schiffe. Auf dem Grunde Fladen, 2 Meilen S. W. z. W. von Nidingen, soll eine Stelle sein, auf welcher nur 3½ Faden Wasser sind. Auf dem Grunde Wanguard, N. W. von Tislerne, hat man nur 6 Fuß Wasser gefunden.

Nidingen und einige Häfen bei Kongsbackafjord.

Auf Nidingen befinden sich 2 Leuchtfeuer, die 64 Fuß über dem Meere stehen und in einem Abstand von ungefähr 3 Meilen gesehen werden können. Es sind feste Lampenfeuer. Die Leuchtthürme stehen ungefähr 100 Ellen von einander. Auf der Insel steht ein Glockenthurm, von welchem bei nebeligem und undurchsichtbarem Wetter mit einer großen Glocke geläutet wird. Nahe bei den beiden Leuchtthürmen steht ein großes mit Dachziegeln gedecktes Gebäude. Von dem Ostende von Nidingen läuft in gleicher Richtung, ungefähr 4—5 Kabellängen, ein Riff aus, und von dem S. W. Ende der Insel streckt sich das Riff Klokfoten ⅛ Meile aus. Ueber dieses Riff kann man nicht hinwegsegeln, dagegen hat das andre hierzu Tiefe genug für kleine Fahrzeuge.

Klosterfjord, 1¾ Meile nördlich von Warberg, hat eine Tiefe von 3—4 Faden, man ist hier aber den westlichen Winden gänzlich ausgesetzt. Die Einsegelung geschieht sowohl nördlich als südlich um die Schere Norra-Hertan, von wo man mittwaters auf die Föhrde hinein

hält. Man ankert dicht binnen vor der Schere Kråken auf 3—4 Faden Wasser.

Båtefjord liegt ¾ Meile nördlich von Klosterfjord und 1¾ Meile S. O. von Nidingen. Diese Föhrde kann von Schiffen, die bis 7 und 8 Fuß stechen, gesucht werden. Um hinein zu gehen, segelt man an beiden Seiten von Gylten, der südlichsten Schere, die einen rothen Schimmer hat. Man segelt dann dicht um die Nordseite des Einlaufes und sucht den Ankerplatz nach dem Tiefgang des Schiffes.

Kongsbackafjord streckt sich 1¼ Meile ins Land hinein und ist sowohl für größere als für kleinere Schiffe ein sehr wichtiger Zufluchtsort. Zur Bezeichnung der Einsegelung in diese Föhrde ist auf der Huke von Hålsund (1 Meile O. N. O. von Nidingen) eine hohe Standbaake mit einer Tonne auf der Spitze errichtet, und höher hinauf steht an der Westseite der Föhrde die Onsalaer Kirche; dieselbe ist weiß und hat ein rothes Ziegeldach, sowie auf dem Westende einen niedrigen Thurm. Wenn Nidingen passirt ist, so bringt man die Onsalaer Kirche mit der Hålsunder Baake in Linie und segelt dann in dieser Marke. Wenn man sich der Hålsunder Spitze nähert, so wird die Fiolschere etwas nördlich vor derselben sichtbar. Es wird östlich um diese Schere gesegelt, und hat man zu dem Ende eine Armbaake hier, die nach Osten zeigt, um anzudeuten, daß das Fahrwasser in dieser Richtung um die Schere herum geht. Darnach hält man mittwaters zwischen dem Westlande und den Inseln Ramnö und Brokö, und dann sucht man den Ankerplatz draußen vor der Onsalaer Kirche auf 8—10 Faden Wasser, oder auch noch weiter in der

Föhrde hinauf, wo es flacher und ruhiger ist bei südlichen Winden.

Westlich von der Hälsunder Landspitze liegt Malö, die an drei kleinen Steinhaufen, welche auf der Insel errichtet sind, zu erkennen ist. Hier binnen vor ist ein Ankerplatz, Kloffjorden oder Grässet genannt, mit 4—6 Faden Tiefe und lehmartigem Grunde. In diesen Hafen kann man an beiden Seiten von Malö einlaufen. Derselbe ist gut zu finden und kann man auch von dort leicht wieder in See gehen. Von hier nach Tidslerne befindet sich kein Hafen, in welchen ein Fremder ohne Lootsen hineingehen kann.

Die Ostseite von Läsö und der Grund Trindelen.

Von der S. O. Seite dieser Insel läuft ein Flack mit Gründen so weit aus, daß man, wenn man bei diesen ist, vom Deck noch nicht die Insel sehen kann. Der gefährlichste dieser Gründe ist der Kobbergrund, der, wie die neuesten Aufmessungen ergeben haben, sich noch weiter gegen Süden erstreckt, als früher auf der Karte angegeben worden. Um vor diesen Gründen zu warnen, sind längs der Ostseite derselben sechs 15—20 Fuß hohe Schwimm-Baaken ausgelegt, von welchen jede einzelne bei sichtbarem Wetter in einer Entfernung von ungefähr $\frac{3}{4}$ Meile gesehen wird. Sie liegen nur so weit von einander, daß man eine andere Baake schon wieder sehen kann, wenn man die eine aus dem Gesicht verliert. Außerdem liegt hier auch ein Leuchtfeuerschiff. Wenn man

beim Kreuzen auf diese Gründe zusteuert, so kann man bei fleißiger Anwendung des Lothes sich denselben auf 5—6 Faden Tiefe nähern. Weiter nach Norden längs Läsö sieht man von den Baaken aus die Insel deutlich. Eine kleine Meile von der nordöstlichsten Spitze von Läsö liegt ein kleiner Grund, auf dem nur 13—14 Fuß Wasser sind, und bei welchem die nördlichste der hier auf der Ostseite ausgelegten Baaken liegt. Zwischen diesem Grunde und dem Lande beträgt die Tiefe 3—4 Faden.

Um in nebeliger und undurchsichtiger Witterung wissen zu können, an welcher Stelle man sich befindet, wenn man eine Baake in Sicht bekommt, wird hier beschrieben, wie diese Baaken beschaffen sind und wo sie liegen. Kommt man von Süden her, so erhält man:

1) Die südliche Baake des Kobbergrundes mit rother Stange und rothem Ballon auf 4 Faden Wasser. (Diese Baake wird auch „Nyvager" genannt.) Dieselbe liegt 1250 Ellen in Ost von dem Südende des Grundes. — 3½ Kabellängen in S. O. z. S. von der genannten südlichen Baake liegt das Leuchtfeuerschiff des Kobbergrundes, auf 4 Faden Wasser verteuet. Dieses Schiff hat 3 Masten, sowie einen Ballon auf jedem Masttopp und ein Leuchtfeuer auf jedem Mast. Das vorderste ist 28 Fuß, das mittlere 40 Fuß und das hinterste 28 Fuß über dem Meere. Diese Feuer werden in einem Abstande von 2¼ Meilen gesehen. Das Schiff ist an den Seiten roth gemalt mit einem weißen Kreuz. Dasselbe bleibt bis zum 31. December auf seiner Station liegen und

wird in den ersten Tagen des März-Monats wieder ausgelegt, wenn nicht Eisgang solches in beiden Fällen verhindert.

2) Die nördliche Baake des Kobbergrundes mit rother Stange und 2 abwärtsgebundenen Besen auf 6 Faden Wasser. Diese liegt 1 Meile N. z. W. $\frac{1}{4}$ W. von der ersten Baake und dicht östlich vor dem Grunde.

3) Die Baake des Flyndergrundes mit rother Stange und 1 abwärtsgebundenen Besen auf 6 Faden Wasser. Diese liegt eine kleine Meile von der nördlichen Baake des Kobbergrundes in N. $\frac{1}{2}$ O.

4) Die Knallens-Baake mit rother Stange und 1 aufwärtsgebundenen Besen auf 6 Faden und 1 Fuß Wasser. Diese liegt ungefähr $\frac{3}{4}$ Meile N. z. O. $\frac{1}{2}$ O. von der Baake des Flyndergrundes.

5) Die Syrodde-Baake mit rother Stange und 2 aufwärtsgebundenen Besen auf 6 Faden Wasser. Diese liegt N. z. O. $\frac{1}{2}$ O. von der Knallens-Baake.

6) Die Nordost-Baake mit rother Stange und 3 aufwärtsgebundenen Besen auf 6 Faden und 1 Fuß Wasser. Diese liegt $\frac{3}{4}$ Meile S. S. W. von dem beim Trindelen liegenden Leuchtfeuerschiff.

Der Grund Trindelen liegt 1$\frac{1}{2}$ Meile N. O. z. O. von der Läsöer Ostspitze oder Syr-Odde. Auf dem Grunde, der nur eine geringe Ausdehnung hat, beträgt die Tiefe nur 4 Fuß, die in dem Abstande von 1 Kabellänge bis 4 und 5 Faden zunimmt. Zur Wahrnung vor diesem Grunde liegen hier 2 hohe Schwimm-Baaken. Westlich vor dem Grunde, un-

gefähr 5 Kabellängen, liegt eine Schwimm-Baake mit weißer Stange und 1 Besen auf 6 Faden Wasser, — und O. S. O. 3½ Kabellängen vom Grunde liegt eine Schwimm-Baake mit rother Stange und rothem Ballon auf 6 Faden Wasser. Etwas östlich von dieser Baake liegt auf 7 Faden Wasser Trindelens Leuchtfeuerschiff auf einem hier liegenden Platt. Das Schiff ist wie ein Schooner getakelt und an den Seiten roth gemalt mit einem weißen Kreuz; am Tage führt es auf dem Vortopp einen großen rothen Ballon und des Nachts zeigt es auf dem vordersten Mast, 30 Fuß über dem Meere, ein Leuchtfeuer, welches in einem Abstande von 2½ Meilen sichtbar ist. In nebeliger Witterung wird am Bord dieses Schiffes mit der Schiffsglocke geläutet. Dasselbe verläßt am 31. December seine Station und wird in den ersten Tagen des März-Monats wieder ausgelegt, wenn Eisgang solches gestattet.

An der Nordküste von Läsö, in der Bucht zwischen Syrodde und den Norder-Rönnen, darf man dem Lande nicht näher als auf 5 Faden Wasser kommen.

Der Ankerplatz innerhalb Winga oder die Einsegelung nach Gothenburg.

Auf der Insel Winga steht eine 59 Fuß hohe Baake in Form einer Pyramide, welche die Insel kenntlich macht, da dieselbe in einem Abstande von 3—4 Meilen gesehen werden kann. Dicht bei der Baake steht ein Leuchtthurm, dessen Feuer (es ist ein

festes Leuchtfeuer) jede Nacht in einer Höhe von 85 Fuß über dem Wasserspiegel brennt und ungefähr 3 Meilen weit gesehen werden kann. N. O. $\frac{1}{2}$ N. von diesem Feuer ist noch ein Leuchtfeuer, ebenso hoch wie das erste, errichtet. Wenn beide Feuer sich in Linie zeigen, so werden sie wie ein Feuer gesehen. Ebenfalls ist auf Buskär, östlich von Winga, ein Leuchtfeuer angebracht, das ein rothes Licht zeigt, und dann befindet sich auch auf Bötö ein Leuchtfeuer, welches ein weißes Licht zeigt. Diese brennen aber nur in der dunklen Jahreszeit, nämlich vom 15. August bis zum 15. April.

Die Einsegelung nach Gothenburg geschieht nördlich und südlich von Winga, doch wird, wenn man keinen Lootsen am Bord hat, das Fahrwasser südlich um Winga am meisten benutzt, weil dasselbe am räumlichsten ist. Zuerst bringt man die Feuer oder Leuchtthürme auf Winga in Nord und das Feuer auf Buskär in N. O. z. O., aber nicht östlicher. Darnach steuert man O. N. O. gegen das Feuer auf Bötö hin; hier geht man in passenden Abständen frei von den Scheren und Gründen, die zwischen Winga und Buskär liegen, welche man am Backbord hält. Dieser Cours wird so lange fortgesetzt, bis man das Feuer auf Buskär in West und W. S. W. peilt, wo man dann mitten zwischen Buskär und Bötö auf Winga-Sand auf 16 Faden Wasser ankern kann. S. W. Kühlte setzt hier aber schweren Seegang für kleine Schiffe, die dann genöthigt sind, weiter in die Föhrde einzulaufen. Man segelt alsdann in demselben Cours, O. N. O., weiter, der auf Bötö führt, welche Insel man bis auf einen Abstand von 1 Kabellänge

am Steuerbord behält. Wenn Bötö passirt ist, wird östlicher gesteuert, so daß man das Feuer oder den Leuchtthurm auf Buskär eine Handspakenlänge nördlich von dem Bötöer Feuer oder Leuchtthurm hat, in welcher Marke man dann — Hålke und Wasskärsboerne am Backbord und Bramnäs-Bo am Steuerbord haltend — so lange fortsteuert, bis man Bötö ungefähr ¼ Meile hinter sich hat. Hier ist guter Ankerplatz auf 8—9 Faden Wasser. Beim Ankern muß man darauf achten, daß das Feuer auf Buskär sich 1—2 Handspakenlängen nördlich vom Feuer auf Bötö zeigt.

Auf Winga halten sich fortwährend königliche Lootsen auf, die jederzeit den Schiffen rechtzeitig entgegen kommen, welche ihre Hülfe begehren.

Bei Känsö, Wargö und mehreren südlich von Gothenburg belegenen Inseln giebt es binnenschers sehr gute Ankerplätze, die aber von einem ganz Fremden nicht ohne Lootsen gesucht werden dürfen. Es befinden sich binnenschers einige Lootsen, die auf ein gegebenes Signal nach der See kommen. Tislerne, die südlichsten Klippen binnenschers, zeichnen sich durch ihre schwarze Farbe aus. Diesen kann man sich bis auf einen Abstand von ¼ Meile sicher nähern, und östlich und nördlich von Tidslerne ist es räumlich genug, so daß ein Fremder hier hineingehen und den Lootsen abwarten kann.

Ungefähr 2 Meilen nördlich von Winga liegt Rörö, wo ein sehr sicherer Ankerplatz ist und sich auch Lootsen befinden.

Die Einsegelung nach Marstrand und Uddewalla.

Das Leuchtfeuer auf Marstrand befindet sich auf der Festung Karlsteen und steht 270 Fuß über dem Wasserspiegel. Es ist ein Blickfeuer, welches jede 5 Minuten 9 Blick giebt, wovon die 6 am stärksten sind. Dadurch ist es sehr kenntlich und leicht von dem Leuchtfeuer auf Skagen zu unterscheiden. Das Marstrander Leuchtfeuer wird bei klarer Witterung 5—6 Meilen weit gesehen.

Das Fahrwasser nach Marstrand geht sowohl nördlich wie südlich um die Insel. Der nördliche Einlauf, der am reinsten ist und zwischen Koö und Marstrand geht, führt dicht um Marstrand, wird aber nicht viel benutzt. Der Lauf südlich um die Insel Marstrand wird am häufigsten benutzt und in folgender Weise gesucht: Das Marstrander Castell wird in Ost gebracht; in dieser Richtung zeigt sich Blåkull in gerader Linie mit dem Marstrander Castell, und in dieser Marke segelt man dann in die Marstrander Föhrde hinein, wobei man südlich um Marstrand geht. Im Hafen ist Ankerplatz auf einer Tiefe von 12—5 Faden.

Auf Marstrand befinden sich königliche Lootsen.

Nördlich um Marstrand und Koö führt ein Einlauf nach Uddewalla hinauf. Diese Stadt liegt über 8 Meilen innerhalb Marstrand. Das Fahrwasser geht von Koö südlich um die Schere Aastål, wo man ankern kann, aber auf tiefem Wasser. Östlich von hier liegt die Schere Hättan, wo jegliches Fahrzeug wegen der hier befindlichen Zollaufsicht ankern muß.

Course und Distancen längs der schwedischen Küste, im Kattegat u. s. w.

		Meilen.
Von Kronborg nach dem Kullen	N. z. W.	$4\frac{1}{4}$
— — — Gilbjerghoved, ungefähr	N. W. z. N.	$3\frac{1}{4}$
— Gilbjerghoved nach Hesselö (südlich um diese Insel)	W. N. W.	5
— Gilbjerghoved nördlich um den Lysegrund	N. W. z. N.	5
— dort weiter nach den Tonnen zu Hals	N. W. z. N.	$15\frac{1}{2}$
— Gilbjerghoved, zwischen Hesselö und dem Lysegrund, nach Fornäs, ungefähr	N. W. $\frac{1}{2}$ W.	12
— Kronborg nach Anholts-Knob, ungefähr	N. z. W.	$12\frac{3}{4}$
— Anholts-Knob nach Trindelen, ungefähr	N. $\frac{1}{2}$ W.	$10\frac{1}{2}$
— Trindelen nach Skagens-Riff	N. N. W.	7
— Skagen nach Winga	S. O. z. O.	$7\frac{1}{2}$
— — — Marstrand	Ost.	$7\frac{1}{4}$
— Trindelen nach Nidingen	S. O. $\frac{1}{2}$ O.	$5\frac{1}{2}$

Bornholm und Christiansö.

Die Ankerplätze unter Bornholm werden oft benutzt, da aber der Grund an mehreren Stellen stark abgehend ist, so werden hier die besten und meist gesuchtesten Ankerplätze näher beschrieben.

Von Hammeren nach Hasle ist die Küste und der Landgrund rein. Mit Winden von O. N. O. zu Süd ist hier guter Ankerplatz auf einer Tiefe von 5—8 Faden.

Zwischen Arnager (südlich von Rönne) hat man auch guten Ankerplatz mit nördlichen und östlichen

Winden auf einer Tiefe von 10—4 Faden. Südlich gegen Dueodden hinauf fällt der Grund mehr ab, bis zu 7 Faden Tiefe. Die Dueodde ist niedrig und sandig, dagegen ist das übrige Land von Bornholm hoch; das nördliche Ende ist Klippenland.

Die Strecke zwischen Dueodden und Nexö nach Svaneke gewährt guten Liegeplatz vor N. W. und westlichen Winden. In der Nähe von Dueodden ist der Grund am reinsten; draußen vor Nexö und Svaneke ist derselbe aber unrein und hat tiefes Wasser. Kleine Fahrzeuge ankern hier gewöhnlich auf 4—6 Faden Wasser. Die Frender Rhede, zwischen Nexö und Svaneke, ist sehr gesucht und man liegt hier gut mit allen S. W., West- und N. W. Winden, aber der Ankergrund ist, wie vorhin bemerkt, unrein; hier ankert man auf 6—8 Faden Wasser.

Auf der Strecke von Svaneke nach Hammeren sind die Ankerplätze draußen vor Gudhjem, Allinge und Sandvigen. Hier liegt man gut mit Winden von S. S. W. durch West zu N. W., aber der Grund ist hier von 7—8 Faden Tiefe sehr abgehend, weshalb man am besten Ankerplatz auf 5—6 Faden sucht.

Nach Hammeren ist es tief bis ans Land, und da das hohe Land bei Hammershuus das niedrige Land bei Hammeren verdeckt, so hat man sich des Nachts hiervor zu hüten, zumal man sich auf den Grund nicht gut anlothen kann. Bei Hasle ist ein Hafen mit einer Tiefe von 6—7 Fuß. Dieser kann, da die Küste rein ist, gut gesucht werden.

1 Meile südlich von Hasle erstrecken sich ungefähr ¼ Meile vom Lande zwei Riffe. Das nördliche, Ny-Kirkerev, mit einer Tiefe von 4—5 Fuß und

Steinen; das südliche, Hvide-Odde, hat Steine und eine Tiefe von 3—4 Fuß.

Gegen Rönne hinauf, sowie hier draußen vor und südlich von Rönne nach Arnager ist es unrein, und es ist daher für einen Fremden nicht rathsam, der Küste näher als auf ¼ Meile zu kommen. Bei Rönne ist ein Hafen mit einer Tiefe von 18 Fuß. Die Marke, um hier zwischen den südlich und nördlich vor dem Einlauf liegenden Riffen hineinzusegeln, ist: Die große und einzigste holländische Windmühle bei Rönne in gleicher Linie mit der Kirche in Rönne. Den äußersten Hafenkopf behält man bei der Einsegelung am Backbord. Kleine Fahrzeuge können sich stets sicher darauf verlassen, daß ihnen ein Troß vom Hafenkopf zugeworfen wird, um damit zu stoppen.— Beim Hafen zu Rönne brennen 2 Hafenfeuer, die, wenn sie in Linie gehalten werden, frei von Allem in den Hafen führen.

Sucht man die Häfen dieser Insel sowie die Ankerplätze unter derselben, so kann man sich stets darauf verlassen, daß man einen Lootsen oder kundigen Mann an Bord erhält, wenn man bei Zeiten die Flagge auf den Topp zieht. — Im Hafen zu Nexö beträgt die Tiefe 5 Fuß und im Hafen zu Svanneke 7 Fuß.

Das Hammershuuser Leuchtfeuer steht auf dem nördlichen Ende der Insel, ¼ Meile in S. W. innerhalb der nördlichsten Spitze der Insel, auf dem sogenannten Steilebjerg. Das Feuer (es ist ein festes Leuchtfeuer) steht 272 Fuß über dem Meere und wird ungefähr 4 Meilen weit gesehen.

Die Christiansöer Inselgruppe liegt ungefähr O.

z. S. 3½ Meilen von Hammeren. Zwischen den Inseln Frederiksholm und Christiansholm ist ein sicherer Hafen, der sowohl von großen als von kleinen Schiffen gesucht werden kann. Die Einsegelung in denselben geschieht sowohl von der südlichen als von der nördlichen Seite. In dem nördlichen Lauf ist es am tiefsten. — Auf Christiansö befinden sich Lootsen, die auf ein gegebenes Signal den Schiffen, welche die Insel suchen, sogleich entgegen kommen; ist dann der Hafen nicht voll von Schiffen (was bei östlichen und westlichen Winden oft der Fall ist), so wird auf dem Castell eine Flagge gezeigt, die zu erkennen giebt, daß Platz im Hafen vorhanden ist. — Auf Christiansö befindet sich ein Blickfeuer, das jede 20ste Secunde einen Blick giebt; das Feuer steht 92 Fuß über dem Meere und wird 3½ Meilen weit gesehen.

Course und Distancen von Bornholm nach den umliegenden nächsten Plätzen.

		Meilen.
Von Hammeren nach dem Falsterbo-Riff . .	W. N. W. ½ W.	17½
— — — Möen	West.	20
— — — Gjedser (Trindelen) .	W. ¾ S.	26½
— — — Witmund, ungefähr .	W S. W.	14½
— Rönne nach Svinemünde	S. S. W. ½ W.	18½

Einige Bemerkungen über das Fahrwasser an der Westküste von Jütland und der Herzogthümer.

Horns-Riff.

Dieses Riff streckt sich ungefähr 4 Meilen in W. N. W. von Blaavands-Huke aus und hat auf mehreren Stellen bei Niedrigwasser eine Tiefe von nur 8—10 Fuß. Will man außen um das Riff, so darf man demselben nicht näher als auf 10—12 Faden kommen. Auf einigen Stellen kann man über das Riff segeln. Der innerste Lauf ist ungefähr 1 Meile vom Lande und hat die größte Tiefe, nämlich 12—14 Fuß. Dieser Lauf wird am meisten von Fahrzeugen benutzt, die zwischen Fanö und Ringkjöbing segeln. Außerhalb dieses Laufes gehen mehrere Läufe über das Riff, die aber nur von Leuten, die genau mit diesem Fahrwasser hier bekannt sind, benutzt werden können.

Anmerkung.

Bei der Einsegelung von der See in die Läufe hält man die schwarzen Tonnen und Schwimm-Baaken mit Besen am Steuerbord und die weißen Tonnen und Schwimm-Baaken am Backbord.

Die schwarzen Tonnen sind, mit einzelnen Ausnahmen, flaschenförmig gebildet, die weißen sind dagegen

an beiden Enden spitz; die schwarzen sind mit weißen römischen Zahlen, und die weißen mit schwarzen römischen Buchstaben bezeichnet. Auf den Anthuungsmarken ist der Name des Einlaufes, vor welchem sie liegen, mit römischer Schrift gemalt. Die Bezeichnungen sind dergestalt angebracht, daß sie mit Leichtigkeit von den vorbeisegelnden Schiffen gesehen werden können.

Die Einsegelung nach Fanö und Hjerting.

Von Horns-Riff geht der Cours südöstlich oder östlicher, je nachdem man das Riff passirt ist, wenn man nach Fanö oder Hjerting will. Graadyb (Graue Tiefe), ein Lauf, der früher am meisten benutzt wurde, ist nun schwieriger zu befahren, indem Smörsand sich sehr nach Osten und Süden verschoben hat, so daß genannter Lauf jetzt gewöhnlich nur mit Landwinden gesucht und benutzt wird. Die Marke, um Graadyb zu suchen, ist: Man hält die beiden Baaken, welche auf dem Nordende von Fanö stehen, in Linie. Die Seiten im Laufe sind vor der S. O. und Ost-Seite von Smörsand mit 2 Schwimm-Baaken mit weißen Stangen und 1 Besen, und die Landseite ist mit einer Schwimm-Baake mit schwarzer Stange bezeichnet. Mölledybet (Mühlentiefe) wird in folgender Marke gesucht: Man hält die beiden nördlichsten Mühlen auf Fanö mitten zwischen der südlichen Mühle und dem westlichsten Hügel (Möllebanken genannt). Es ist nicht rathsam, den Landgrund auf weniger als 5 Faden Wasser zu suchen, ehe man die Marken hat, und in dieser erhält man dann die An-

thuungstonne, eine große Peacocks Schwimmboje, gemerkt „Mölledyb", mit einem 14 Fuß hohen Aufsatz, auf 5 Faden Wasser. Der Lauf führt südlich um den Grund Bjelken, nördlich um den Grund Smörsand und hat bei täglichem Niedrigwasser eine Tiefe von 8 Fuß. Wenn die Anthuungsboje passirt ist, so segelt man in obenerwähnter Marke, und dann passirt man an der Nordseite 2 schwarz- und weißgemalte flaschenförmige Tonnen, gemerkt „A. und B. Mölledyb", die vor der S. W. und S. O. Huke von Bjelken liegen, und vor der Südseite oder N. W. Huke von Smörsand liegt eine schwarze flaschenförmige Tonne, gemerkt „Mölledyb". — Darnach hält man hier, wie überall in den Läufen unter der Westküste, die weißgemalten Tonnen am Backbord und die schwarzgemalten am Steuerbord. Im Laufe nach innen zu hat man 3 bis 6 und 7 Faden Wasser, und dem Fanöer Landgrunde darf man sich auf nicht weniger als 17—18 Fuß Wasser nähern.

Mit der nördlichen Baake etwas westlich von der westlichsten Mühle auf Fanö segelt man nach Hjerting auf einer Tiefe von 2—5 Faden. Der Cours ist hier ungefähr N. z. W. Man erhält dann eine schwarz- und weißgemalte Tonne und 2 Schwimm-Baaken mit weißen Stangen und Flügeln am Backbord. An der Ostseite, oder am Steuerbord, erhält man 3 schwarze Tonnen, und draußen vor Hjerting ankert man auf 10—12 Fuß Wasser. Nach Warde können nur Fahrzeuge gehen, die bis 4 und 5 Fuß stechen.

Sucht man den Hafen von Fanö, so kann man, wenn der Landgrund von dem Nordende der Insel

passirt ist, S. O. steuern, bis die Fanöer Mühlen in S. S. W. gepeilt werden. Von hier geht der Cours mehr südlich gegen den Hafen hinauf, mit einem steil abgehenden Grunde im Laufe. Die Tiefe dieses Laufes beträgt 3 — 6 Faden. Die Marke, um in den Fanöer Hafen hineinzusegeln, ist: Die Hafenbaake mitten auf dem Fährhause. Der Lauf hat hier nur 6—8 Fuß Wasser und ist mit Prikken bezeichnet.

Sucht man Sönderhoe von der See her, so muß man, wie vorhin erwähnt ist, den Gründen nicht näher als auf 4—5 Faden Wasser kommen, bis man die Baaken auf dem Südende von Fanö und die Baaken auf Peter-Meiers-Sand (nördlich vor dem Einlauf) in einer Linie hat. Man segelt dann mit den Baaken in einer Linie bis zu der ersten Tonne mit Stange und schwarzem Ballon, gemerkt „Knudedyb". Von dieser geht der Cours O. z. S. und in dieser Richtung passirt man 4 schwarze und 3 weiße Tonnen. Wenn diese passirt sind, so erhält man Prikken, die dann den Lauf zeigen, der nun mehr nordöstlich geht. Von der letzten Prikke, welche man am Backbord erhält, geht der Cours nach N. W., und westlicher für Fahrzeuge bis 5 Fuß Tiefgang, die nach Sönderhoe wollen. Andere können hier mit der Sönderhoer Mühle in West auf 3 — 4 Faden Wasser ankern. Im Laufe von der See herein beträgt die Tiefe auf der Barre bei Niedrigwasser 8 Fuß und innerhalb derselben 6—8 Faden.

Ein Fremder, der dieses Fahrwasser sucht, kann stets darauf rechnen, bei segelbarem Wetter einen

Lootsen oder kundigen Mann von Fanö oder Blaavands-Huke an Bord zu erhalten.

Das Fahrwasser zwischen Sylt und Romö.

(Lister Tiefe.)

Den Gründen darf man sich auf nicht weniger als 5—6 Faden nähern, bis man die Leuchtthürme, welche auf dem Nordende von Sylt (List genannt) stehen, in einer Linie oder in S. O. z. O. ½ O. hat. Die Leuchtthürme sind von Eisen und weiß gemalt mit rothen Obertheilen. — In dieser Marke erhält man die Anthuungstonne, welche ebenso wie bei Fanö schwarz gemalt und „Listerdyb“ gemerkt ist. Dieselbe liegt auf 5 Faden Wasser und eine gute ½ Meile vom Lande. Man fährt fort mit den genannten Thürmen in einer Linie zu segeln, wodurch man über die Barre hinein geführt wird, wo die Tiefe bei täglichem Niedrigwasser 15 Fuß und bei Hochwasser 21 Fuß beträgt. Auf der Barre liegt die erste weiße Tonne und nach innen erhält man 2 andere weiße Tonnen, die alle am Backbord gehalten werden, und außer der Anthuungstonne trifft man noch 2 schwarze Tonnen an, die man am Steuerbord behält. Wenn der östliche Thurm sich frei von einer Landspitze auf der N. O. Seite der Insel zeigt, so kann man in dieser Marke segeln. In diesem Laufe beträgt die Tiefe 3 — 6 Faden, und der Grund zeigt sich an den Seiten deutlich, da er von denselben steil abgeht. Innerhalb des Laufes wird es tiefer. Man segelt dann so lange südöstlich, bis die Mühle

auf List in W. N. W. gepeilt wird, und dann ankert man.

Da dieser Lauf so tief und leicht zu suchen ist, so kann derselbe auch des Nachts von Schiffen angethan werden, die möglicher Weise so nahe unter die Küste gekommen sind, daß sie den Tag nicht abwarten können. Das Leuchtfeuer auf Rothe-Kliff dient dann zuerst als Richtschnur; man segelt dann südlich oder nördlich, bis die Leuchtfeuer auf List zusammen kommen und achtet darauf, daß man dem Landgrunde nicht näher als auf 5—6 Faden Wasser kommt. Wenn dann die genannten Feuer so nahe in Linie kommen, daß das östliche nach der Nordseite des westlichen kommt, so werden sie in S. O. z. O. ¾ O. gepeilt, und in dieser Marke und Peilung hält man über die Barre hinein, wo die Tiefe, wie oben bemerkt ist, bei Niedrigwasser 15 Fuß und bei Hochwasser 21 Fuß beträgt. (Es wird bemerkt, daß sich das westliche Feuer von der See aus etwas höher als das östliche zeigt.) Beide Feuer in der angegebenen Weise haltend, muß man beim Einsegeln über die Barre fleißig das Loth gebrauchen. Innerhalb der Barre nimmt die Tiefe zu, bis 6 und 7 Faden und darüber. Man steuert dann O. z. S., um Soltsand zu vermeiden, worauf es sich bei aufgeregtem Meere stark bricht. Wenn der Cours verändert wird, so wird das Feuer auf Rothe-Kliff in S. S. W. gepeilt, welches in dieser Richtung rothes Licht zeigen wird. Wenn man das westliche Feuer quer hat, so steuert man O. S. O. bis man das östliche Feuer quer hat, und dann steuert man S. O. ½ S. — Dieser Cours führt dann frei von der Albuer Huke und wird so

lange verfolgt, bis das Feuer auf Rothe-Kliff in S. W. z. W. gepeilt wird. Darnach segelt man nach S. W., bis die Tiefe gegen den Landgrund bis 5 und 6 Faden abnimmt, wo man dann ankern kann. Das Feuer auf Rothe-Kliff wird dann in S. W. z. W. gepeilt.

Das westliche Leuchtfeuer auf der Lister Huke steht 62 Fuß und das östliche 70 Fuß über dem Meere; das westliche zeigt rothes Licht. Sie leuchten am ganzen Horizont herum und werden in einem Abstande von 3 Meilen gesehen.

An der Westseite von Sylt, ungefähr ¾ Meile südlich vor dem Einlaufe nach der Lister Tiefe, steht auf Rothe-Kliff ein festes Leuchtfeuer, das jede 4te Minute einen Schein giebt. Es befindet sich 180 Fuß über dem Meere und wird 4—5 Meilen weit gesehen.

Sucht man den Romöer Hafen, so wird als Marke gebraucht: Die Lister Mühle frei von der Albuer Huke, und dann segelt man östlich hin auf einer Tiefe von 4—5 Faden und gegen das Südende von Romö, wo man ankern kann. In diesem Laufe erhält man 4 schwarzgemalte Tonnen, welche vor der Südseite desselben, auf der Nordkante des Jordsand-Flacks, liegen.

Sucht man Hoyer, so wird als Marke gebraucht: Man hält die Schornsteine des nördlichsten Hauses auf List in einer Linie; hier segelt man auf 6—10 Faden Wasser und richtet sich nach den Tonnen, die wie vorhin erwähnt, gemalt und bezeichnet sind. Wenn die Insel Jordsand passirt ist, so nimmt die Tiefe im Laufe ab, der nun mit Prikken versehen ist, und hier kann man dann ankern.

Das Fahrwasser nach Amrum und Föhr.

(Die neue Schmal-Tiefe.)

Dieses Fahrwasser geht südlich um Seesand. Kommt man von der See, so erhält man zuerst die große 60 Fuß hohe Baake in Sicht, welche auf Seesand steht. Mit dieser Baake in N. O. $\frac{3}{4}$ O. und dem Thurme auf Pellworm in O. $\frac{1}{2}$ S. trifft man die Anthuungsboje, eine große schwarze Peacocks Schwimmboje, gemerkt: „Nye Smaldyb" (Neue Schmal-Tiefe). Dieselbe liegt draußen vor den Gründen auf 26 Fuß Wasser. Die ersten beiden weißen Tonnen, welche man in diesem Laufe erhält, schwimmen aufrecht und sind mit Stangen und schwarzen Ballons versehen. Auf der Barre, zwischen dieser und der ersten schwarzen Tonne, beträgt die Tiefe 19—23 Fuß bei täglichem Niedrigwasser. Sieht man die äußerste Tonne eher als die Baake auf Seesand, so muß man diese in N. O. $\frac{1}{2}$ O. bringen, bis selbige passirt ist. Von dieser steuert man dann N. O. $\frac{3}{4}$ O. nach der ersten schwarzen Tonne, und da die Tonnen nur so weit von einander liegen, daß man von der einen die andere sehen kann, so richtet man sich nach ihnen und folgt so dem Laufe. Segelt man mit der Fluth in dieses Fahrwasser hinein, so muß man sich der westlichen und nördlichen Seite des Fahrwassers zunächst halten, da der Fluthstrom quer über die Bänke hineinsetzt. Die Tonnen liegen hier in gleicher Weise, wie überall an den hiesigen Küsten. Die schwarzen behält man bei der Einsegelung am Steuerbord und die weißen am Backbord, und ebenso verhält man es mit den Schwimm-Baaken, wo solche

liegen. Innerhalb der Gründe findet man mehrere gute Ankerplätze, aber die Einsegelung zu denselben darf nur mit offenem Winde aus S. S. W. z. N. W. versucht werden und selbst dann nur in dem Falle, daß die See nicht höher geht, als daß man bei Zeiten die Tonnen in Sicht bekommen kann. Durch den Lauf, welcher buchtig, schmal und von hohen Gründen begränzt ist, muß man mit großer Genauigkeit steuern, damit die gefährlichen Brandungen an beiden Seiten vermieden werden können. Die Tiefen sind verschieden. Längs dem steil abgehenden Grunde auf der Nordseite des Laufes zwischen der S. O. Huke von Amrum bis gegen Föhr hinauf ist der Lauf am tiefsten, nämlich 8—12 Faden; gerade gegenüber, auf der Südseite, beträgt die Tiefe dagegen nur 5—6 Faden.

Von der S. O. Spitze von Föhr läuft ein kleiner Haken aus, der jäh abgehend ist, und südlich vor demselben liegt ein kleiner Grund, vor dem man sich in Acht nehmen muß, da nur 5 Fuß Wasser auf demselben sind. — Beim Hafen zu Wyk befinden sich 2 feste Leuchtfeuer, die während der Einsegelung in den Hafen in Linie zu halten sind. Dieselben werden 1 Meile weit gesehen.

Das Fahrwasser nach Husum.

(Der Heverstrom.)

Sucht man dieses Fahrwasser von Westen her, so hat man durch Peilung von Helgoland den Cours O. z. N. $\frac{1}{2}$ N. 5 Meilen bis zu der äußersten Tonne

zu steuern. Diese Tonne ist roth gemalt und liegt während des Winters vor der Mittel-Hever auf $5\frac{1}{2}$ Faden Wasser. Im Sommer wird statt ihrer eine große Schwimmboje von Eisen, gemerkt: „Mittler Heverstrom“ an derselben Stelle ausgelegt. Die Seesandsbaake hat man hier in N. N. O., den Pellwormer Thurm in O. N. O. $\frac{1}{3}$ N. und die Kirche zu Ording in S. O. z. O $\frac{1}{4}$ O. Dieser Lauf, welcher zwischen dem neuen und alten Heverstrom geschnitten, ist der tiefste, indem man auf der Barre zwischen den beiden ersten Tonnen 4 Faden Wasser hat. Der Grund ist an beiden Seiten des Laufs allmählich abgehend, doch am tiefsten an der Nordseite. Von der äußersten Tonne steuert man ungefähr O. z. S. nach der ersten und zweiten schwarzen Tonne, und diesen Cours verfolgt man, bis ungefähr die nächstfolgenden 3 schwarzen Tonnen passirt sind. Von hier geht der Cours mehr östlich und nordöstlich nach den darauf folgenden schwarzen Tonnen. Man kann sich hier mit Sicherheit nach den Tonnen richten, und hält die weißen am Backbord und die schwarzen am Steuerbord.

Dieses Fahrwasser hat keine eigentliche Barre vor dem Einlaufe. Von der äußersten Tonne und auf einer Strecke von über $1\frac{1}{4}$ Meile nach innen, wo es am breitesten (zwischen 2200 und 1500 Ellen) ist, nimmt die Tiefe in der Mitte von $5\frac{1}{2}$—9 Faden und an den Seiten bis 4 Faden zu. Auf dieser Strecke durchschneidet der Lauf den Grund „Binnen Quage“ und bildet danach eine Fortsetzung des Pellwormer Stroms, in welchem man sichern Ankerplatz für alle Arten Schiffe finden kann. Weiter nach innen wird das Fahrwasser schmäler und flacher.

Beim Segeln in diesem Fahrwasser muß ein Fremder zugleich genau auf die Stromrichtung Acht geben, da der Strom hier oft quer über das Fahrwasser setzt.

Das Fahrwasser nach Tönning.

(Der Eiderstrom.)

Innerhalb der äußersten Gründe vor der Eider liegt das Leuchtfeuerschiff für dieses Revier auf $4\frac{1}{2}$ Faden Wasser. Dieses Schiff ist ebenso construirt und gemalt wie das Leuchtfeuerschiff beim Grunde Trindelen. Das Feuer befindet sich 33 Fuß über dem Wasserspiegel und wird bei sichtbarem Wetter ungefähr $2-2\frac{1}{2}$ Meilen weit gesehen. Am Tage wird am Topp des Vordermastes die dänische Flagge aufgezogen. Auf dem Feuerschiffe befinden sich täglich 8 Lootsen, welche nach Tönning, auf der Hever nach Husum und auf der Elbe bis Bösch lootsen. Dieses Feuerschiff wird zeitig im Frühjahr ausgelegt, sobald das Eis im Fahrwasser es gestattet, und am Ende des Novembers eingezogen.

Nach deshalb gegebenem Signal kann jedes Schiff erwarten, einen Lootsen in segelbarem Wetter an Bord zu bekommen, aber in dem Falle, daß Fluth und Gegenwind die Lootsen verhindern, den Schiffen rechtzeitig entgegen zu kommen, kann man nach folgenden Aufklärungen bis zum Feuerschiffe hinein gehen. Kommt man von Westen, so wird der Leuchtthurm auf Helgoland in W. N. W. $\frac{1}{2}$ W. gepeilt, wonach man ungefähr O. S. O. oder O. z. S.

steuert, nach der Beschaffenheit des Windes und der Stromrichtung. Wenn dann die Baake auf St. Peter und die Kirche in Tating in einer Linie sind und das Feuerschiff ungefähr in O. S. O. gepeilt wird, so trifft man die große Anthuungsboje, welche roth gemalt und mit der Bezeichnung: „Eider" versehen ist. Diese Boje liegt 6½ Quartmeilen in W. N. W. vom Feuerschiffe. In disigem Wetter wird das Feuerschiff oft eher als die vorhingenannten Marken gesehen, und unter diesen Umständen darf man sich den Gründen auf nicht weniger als 4½—5 Faden nähern, ehe das Feuerschiff in der obenangeführten Peilung gepeilt wird, und dann steuert man auf das Feuerschiff. Segelt man bei Fluthzeit hinein, so muß man darauf achten, daß man sich etwas nördlich im Fahrwasser hält, da der Strom südlich quer über das Fahrwasser setzt. Von der äußersten Tonne steuert man dann O. z. S. nach der ersten weißen Tonne, die man am Backbord behält und in der Nähe des Feuerschiffs liegt. Kommt man von der Elbe her, so darf man sich, wie schon erwähnt, den Gründen auf nicht weniger als 4½—5 Faden nähern, ehe man die äußerste Tonne hat, welche auf 4½ Faden Wasser liegt, und dann steuert man nach dem Feuerschiffe.

Von dem Feuerschiffe steuert man sodann O. z. S. nach der zweiten rothen Tonne. Während dieser Fahrt passirt man 2 weiße Tonnen an der Nordseite und 4 schwarze Tonnen an der Südseite des Fahrwassers. Von der rothen Tonne an ist der Cours ungefähr Ost. Hier passirt man die Barre, welche bei Niedrigwasser oft nur 6—7 Fuß Wasser hat; an

den Seiten derselben liegen die weißen Tonnen Nr. 6 und 7 und die schwarzen Tonnen Nr. 8 und 9. Beim Durchsegeln dieses Laufs mit der Fluth hat man dasselbe zu beobachten, wie in den übrigen Läufen hier an der Westküste: man hält sich nämlich so weit als möglich an der nördlichen Seite, weil der Strom quer über das Fahrwasser nach Süden setzt; und da die Seiten gut gesehen werden können, weil der Grund jäh abfällt, so zeigt das Fahrwasser sich gut in segelbarem Wetter. — Übrigens verschiebt der Lauf sich oft über der Barre, in welchem Falle die Tonnen alsdann verlegt werden.

Von der Barre ist der Cours zuerst ungefähr O. z. S. und später O. z. N. zwischen den Tonnen. Hier ist zu erinnern, daß alle schwarzen Tonnen am Steuerbord und alle weißen Tonnen am Backbord zu halten sind. Von der schwarzen Tonne Nr. 11 an biegt sich der Lauf nach N. N. O. ungefähr ½ Meile. Von dort wird der Cours einen Strich östlicher und muß man genau auf die Farbe und Nummern der Tonnen Acht geben. Das Fahrwasser geht nun mit dem Nordlande herum, und von der schwarzen Tonne Nr. 17 an hält man längs der Südseite des Laufs, wo an der Kante desselben Prikken stehen, die man am Steuerbord behält. Wenn man dann bei der letzten weißen Tonne ist, so dreht der Cours sich nach O. z. S., später nach Ost und O. z. N. gegen die Katinger Kirche hinauf. Hier passirt man die beiden letzten schwarzen Tonnen. Der Lauf von hier nach Tönning ist bis ganz zur Rhede hinauf mit Prikken bezeichnet, wo man draußen vor dem Hafen ankern kann. Im Laufe, ganz draußen von dem Feuerschiff

und hinein, beträgt die Tiefe bei täglichem Niedrigwasser (die Barre ausgenommen) 5—2 Faden.

Es werden hier mehrere Läufe gefunden, die mit Prikken versehen sind und bei Hochwasser besegelt werden können; für einen ganz Fremden aber können dieselben nicht gut nach einer Beschreibung gesucht werden.

Ankerplatz findet man in diesem Fahrwasser an mehreren Stellen, die aber meistens nur als Anhalteplätze bei Gegenstrom benutzt werden.

Von der Eider gehen mehrere Läufe nach der Elbe, die aber nur dann benutzt werden können, wenn man einen Lootsen am Bord hat.

Die Elbe.

Die Elbe wird im Allgemeinen von Helgoland aus gesucht, einerlei, ob man westen- oder ostenum diese Insel passirt, da dieselbe, welche hoch, und wohin das Fahrwasser rein ist, eine gute Richtschnur für das Suchen der Elbe gewährt.

Auf Helgoland befindet sich ein festes Leuchtfeuer, das nach allen Richtungen hin leuchtet. Es steht 251 Fuß über dem Meere und wird in sichtbarer Witterung 4—5 Meilen weit gesehen.

Bei dem Suchen der Elbe hat man zu beachten, daß die Fluth in östlicher und die Ebbe in westlicher Richtung geht. Der Cours von Helgoland bis zur äußersten, vor der Elbe liegenden, Tonne (die roth gemalt und auf ungefähr 10 Faden Wasser liegt) ist S. O. z. S., und muß man mit schralem Winde den Cours darnach richten, je nachdem man mit Ebbe oder Fluth segelt. In disigem

und nebeligem Wetter, wenn man nicht riskiren kann, auf die Elbe hineinzusetzen, darf man sich den Gründen auf nicht weniger als 10—12 Faden Wasser nähern. Die Marke, um das äußerste Feuerschiff vor der Elbmündung zu suchen, ist: Der höchste Leuchtthurm auf Neuwerk und die Baake auf dem Schaarhörner Sand in einer Linie. In dieser Marke und mit dem Cours S. O. z. O. trifft man das Feuerschiff. Dasselbe hat Luggertakelage und am Tage weht vom Großmast eine rothe Flagge; des Nachts führt es ein Leuchtfeuer, das sich 39 Fuß über dem Wasserspiegel befindet und in einer Entfernung von 2½—3 Meilen gesehen werden kann. Bei nebeliger Witterung wird am Bord dieses Schiffes mit einer Glocke geläutet, und in dem Falle, daß ein Schiff gesehen worden und in trüber Witterung wieder außer Sicht gekommen ist, werden auf dem Feuerschiffe Kanonenschüsse gelöst. Dieses Schiff liegt das ganze Jahr hindurch auf seiner Station, wenn es durch Eisgang oder Unglücksfälle nicht genöthigt wird, dieselbe zu verlassen. In vorhin erwähnter Marke und Cours trifft man die äußerste Tonne, die ¼ Meile binnen vor dem Feuerschiffe liegen soll, und in der Nähe dieser Tonne hat die Lootsgaliote ihren Platz, wenn sie sich hier halten kann. Die Lootsgaliote hat 2 Masten, und von dem hintersten, an welchem eine hohe Stange ist, weht die Flagge. In stürmischer Witterung geht die Galiote weiter aufwärts in das Fahrwasser nach Neuwerk. Von der äußersten rothen Tonne steuert man O. S. O. und S. O. z. O. ungefähr 1 Meile, bis der größte Leuchtthurm und die nördliche hohe Baake auf Neuwerk in eine Linie

kommen. Auf Neuwerk befinden sich 2 Leuchtthürme; das südlichste Feuer brennt 117 Fuß, und das nördlichste 58 Fuß über dem Wasserspiegel; das erstgenannte Feuer sieht man in einer Entfernung von 3½ Meilen. Auf Neuwerk befinden sich auch 2 Baaken, wovon die höchste auf der N. W. Seite, und die kleinere auf der Ostseite steht. In der Nähe der letztgenannten Marke liegt ein zweites Feuerschiff, nämlich zwischen den weißen Tonnen Nr. 3 und 4, auf ungefähr 11 Faden Wasser. Diesen Platz verläßt es nur, wenn es durch Eisgang dazu genöthigt wird. Dieses Feuerschiff ist wie eine Galiote getakelt und hat am Tage eine blau und weiß, horizontal gestreifte Flagge vom Großtopp wehen. Des Nachts hat es 2 Lampenfeuer am Großmast aufgezogen, wovon das oberste 34 Fuß, und das unterste 17 Fuß über dem Wasserspiegel steht. Diese Feuer sind bei klarer Witterung in einer Entfernung von 2—2½ Meilen sichtbar.

Von der äußersten rothen Tonne sind längs dem Fahrwasser nach Cuxhafen hinein an beiden Seiten Tonnen ausgelegt, wovon die an der Südseite, welche man bei der Einsegelung am Steuerbord behält, schwarz gemalt und mit Buchstaben versehen sind. Die an der Nordseite liegenden Tonnen sind dagegen weiß gemalt und über dem Wasser spitz, sowie mit Zahlen bezeichnet, die nach der Lage der Tonnen in den Lauf hinein steigen. Auf der Strecke von der See nach Cuxhafen hinein sollen die Tonnen das ganze Jahr hindurch ausliegen, dagegen werden die Tonnen, welche von hier längs der Elbe hinauf liegen, im Winter weggenommen und statt ihrer Eisbaaken ausgelegt.

Die Course, in welchen man von dem äußersten Feuerschiffe nach Cuxhafen hinauf segelt, sind folgende: Vom Feuerschiffe nach der ersten weißen Tonne S. O. z. O., ungefähr 1 Meile. Von dort nach der Flügeltonne (schwarz mit Flügel) S. O. z. S., ungefähr 1 Meile. Von hier nach der schwarzen Tonne L. S. O. z. O., ungefähr 1½ Meile, und von dieser nach Cuxhafen Süd, eine kleine Meile.

Bei Cuxhafen befindet sich ein festes Leuchtfeuer, das 78 Fuß über dem Wasserspiegel steht und in einer Entfernung von 3 Meilen gesehen wird. Außerdem ist auf der nordöstlichen Landspitze von Cuxhafen eine hohe Baake N. z. W. vom Leuchtthurm errichtet. — Hier ist ein Hafen mit einer Tiefe von 20—14 Fuß bei Hochwasser. Der Ankerplatz befindet sich auf dem Strom entlang, außerhalb des Hafens.

Da jegliches Fahrzeug, das die Elbe sucht, bei segelbarem Wetter sicher darauf rechnen kann, von der Lootsgaliote oder von Cuxhafen einen Lootsen zu erhalten, so werden selbige auch gewiß von den meisten, mit diesem Fahrwasser nicht bekannten Seeleuten, die hier hinein suchen, in Anspruch genommen.

Auf der Strecke von Cuxhafen längs der Elbe hinauf bis Blankenese vorbei liegen an beiden Seiten des Fahrwassers Tonnen; alle schwarzen an der Südseite und alle weißen an der Nordseite. Sie sind alle, sowohl die schwarzen wie die weißen, mit Zahlen versehen, die längs der Elbe hinauf nach und nach niedriger werden.

An der Südseite des Fahrwassers, ungefähr 8½ Meilen von Cuxhafen, liegt draußen vor Stade das Stader Zollschiff. — Die Entfernung von dem äußersten Feuerschiffe nach Altona hinauf beträgt ungefähr 16½ Meilen.

Die Einsegelung nach Ringkjöbing.

(Nyminde-Gab.)

Nördlich von dem Horns-Riff kann man sich auf die äußersten Rewelen auf 3—4 Faden Wasser anlothen. Wird Nyminde-Gab gesucht, so sucht man sich Landkennung von dem Blaabjerg zu verschaffen, der hoch ist und sich vor allen anderen Gegenständen hier längs der Küste auszeichnet. Nach Nyminde-Gab kann man nach dem Lothe hineinlaufen und außerhalb der Barre den Lootsen abwarten, der hier jedem Fahrzeuge entgegen kommen wird, das den Einlauf hier anthut. Ist aber die Kühlte zu hart und die See zu hoch, so daß der Lootse nicht an Bord kommen kann, dann segelt das Lootsboot voran, um das Fahrwasser zu zeigen.

Bei Nyminde-Gab befinden sich 2 Baaken, die, wenn sie in Linie gehalten werden, die Richtung des Laufes bezeichnen, die ungefähr O. N. O. und W. S. W. ist. Außer den Baaken sind noch Tonnen ausgelegt zur Leitung im Fahrwasser über die Barre, die bei täglichem Hochwasser nur 5—6 Fuß Wasser hat. Das Wasser steigt und fällt bei gutem Wetter im Allgemeinen 2—2½ Fuß, aber bei unruhigem Wetter von westlichen Winden steigt es höher, und

bei unruhigem Wetter von östlichen Winden kann der Wasserstand hier in längerer Zeit so niedrig sein, daß Fahrzeuge weder hinein noch hinaus kommen können.

Vom Lootsenhause bis nach Ringkjöbing hinauf ist das Fahrwasser sehr buchtig und für einen Fremden schwierig zu besegeln.

Der Agger-Canal.

Die Entfernung von Nyminde-Gab bis zum Agger-Canal beträgt ungefähr 14 Meilen. Diese Küstenstrecke besteht fast überall aus großen Sanddünen, bis ungefähr 4 Meilen südlich vom Agger-Canal. Hier liegt der 192 Fuß hohe Bovbjerg, auf dessen Spitze ein Haus steht. Dieser Küstenstrecke darf man sich auf nicht weniger als 10—12 Faden Tiefe nähern.

Im Laufe des Agger-Canals ist die Tiefe sehr verschieden, je nachdem Wind und Wetter sind, oder gewesen sind. Im Allgemeinen sind im Laufe 5—6 Fuß Wasser und bei unruhigem Wetter von westlichen Winden mehr. Zur Bezeichnung der Richtung des Laufs über dem Meer-Rewel stehen an der Nordseite des Einlaufes 2 Baaken, wovon die westliche (die kleinste) beweglich ist, und deren Platz verändert wird, wenn die Richtung des Laufs sich verändert. Die östliche Baake steht fest und 60 Fuß über dem Meere; selbige wird zugleich auch als Signalbaake gebraucht, um den Wasserstand im Laufe über dem Rewel zu zeigen. Dies geschieht durch schwarze Tafeln, die an einer auf der Baake angebrachten

Raa ungefähr 40 Fuß hoch aufgezogen und seewärts über 1 Meile weit gesehen werden. Es sind 5 Tafeln, wovon die mittelste stets fest steht, welche 4 Fuß Tiefe bedeutet, und jede der übrigen 4 Tafeln, die aufgezogen wird, bedeutet 1 Fuß Wasser mehr im Laufe. — Wenn der Strom hinaus läuft, oder auch, wenn es für ein Schiff bis 4 Fuß Tiefgang gefährlich ist, über den Rewel hinein zu steuern, so wird eine blaue Flagge auf die Spitze dieser Baake gesetzt Es befinden sich hier Lootsen, die vom Frühjahr bis zum Spätherbst sich am Bord eines Lootsfahrzeuges aufhalten, das dicht innerhalb der Canal-Mündung liegt. Im Winter, wenn das Lootsfahrzeug nicht ausliegt, halten die Lootsen während des Tags beständig Wache beim Canal. Jedem Schiffe, das mit Lootsensignal hier her will, kommen sie entgegen, wenn nicht ein nach dem Lande stehender schwerer Seegang sie daran verhindert. In solchem Falle, daß die Lootsen nicht durch die Brandung hinauskommen können, hat der Seefahrer die Baaken in Linie zu halten und genau auf die Anweisung zu achten, die von der kleinsten Baake aus gegeben wird, von welcher nämlich mit einer blauen Flagge nach Süden oder nach Norden gezeigt wird, wenn das Schiff den Cours verändern soll, und wenn die Flagge gerade hinauf und herunter gehalten wird, so ist der Cours richtig. Die Lootsen befinden sich dann in einem Boot dicht innerhalb der Brandung und gehen darauf an Bord des Schiffes, wenn es dort ankommt. — Auf dem Lootsfahrzeuge wird des Nachts vom Topp des Mastes ein Laternenfeuer gezeigt, das 1—1½ Meile weit gesehen werden

kann. — Auf der Strecke von dem Meer-Rewel nach dem Canal hinein wird die Tiefe größer, die aber auf den Mittelgründen und auf den Gründen der Föhrde wieder abnimmt.

Vom Agger-Canal geht das Fahrwasser in den Liimfjord hinauf nach Thisted, Nykjöbing und mehreren anderen Stellen.

Die Küstenstrecke vom Agger-Canal nach Skagen.

6 Meilen nordöstlich vom Agger-Canal liegt die Landspitze von Hanstholm, auf welcher ein Blickfeuer 212 Fuß über dem Meere angebracht ist, das bei klarer Witterung in einer Entfernung von 5 Meilen und darüber gesehen wird. Das Feuer giebt jede ½ Minute einen Blick, der ungefähr 15 Secunden währt. Hierdurch unterscheidet sich dasselbe von dem Leuchtfeuer auf Oxö, das nur jede 4te Minute einen Blick giebt. Von Westen kommende Schiffe suchten früher das Feuer auf Oxö in Sicht zu bekommen, ehe sie den Cours auf Skagen richteten, nun aber wird das Feuer auf Hanstholm mit fast allen Winden und vornehmlich mit südlichen und östlichen gesucht. Hierzu trägt auch wohl bei, daß man der Küste südlich und nördlich von Hanstholm ungefähr ¼ Meile auf 10 Faden Tiefe nahe kommen kann. Ankerplätze werden selten unter diesen Küsten gesucht, ausgenommen von denjenigen Schiffen, welche Lökken (ein Ladeplatz von Hjörring) suchen, um daselbst zu löschen und zu laden. Weiter nach Skagen hinauf, zwischen Hirts-

hals und Skagen, wird oft bei südlichen und südöstlichen Winden geankert, und das Land kann man dann näher oder ferner suchen, je nach der Größe und dem Tiefgang des Schiffes. Kleinere Fahrzeuge ankern gewöhnlich ¼ Meile von der Küste auf 6—8 Faden Wasser. Außerhalb dieser Tiefe und Distance vom Lande fällt der Grund auf dieser Strecke längs der Küste an mehreren Stellen stark ab. Die Richtung des Stroms ist hier längs dem Lande im Allgemeinen Ost; aber oft ist es der Fall, daß der Strom von Skagen in reißender Fahrt nach Westen setzt.

Nachdem die vorstehende Übersetzung sich schon im Druck befand, ist von dem Königlichen Marineministerium unterm 30sten November 1860 eine Bekanntmachung erlassen worden, die ihrer Wichtigkeit halber hier nachträglich mitgetheilt wird. Dieselbe lautet in Übersetzung vollständig also:

Es wird hierdurch zur öffentlichen Kunde gebracht, daß außer den, an den früher bekannt gemachten Stellen im Sunde und in den Belten niedergelegten, unterseeischen Telegraphen-Tauen noch an nachgenannten Stellen Telegraphen-Taue ausgelegt worden sind.

I. Im großen Belt.

Außer dem bereits früher von Knudshoved auf Fühnen südlich um Sprogö und von dort südlich um das Halskov-Riff nach Seeland aus-

gelegten Telegraphen-Taue ist ferner, $\frac{1}{4}$ Meile nördlich von diesem, ein neues Tau auf $3\frac{1}{2}$ Faden Wasser niedergelegt, das von der sogenannten Stjerneskandse (Sternenschanze) östlich von Nyborg ausgeht, in der Richtung O. und W. nördlich um Sprogö läuft und sich von hier nach Halskov, nördlich vom Halskov-Riff in der Richtung O. $\frac{1}{2}$ S., hinüberbiegt.

Sowohl auf Fühnen wie auf Seeland ist die Lage des Taues mit 2 großen, weißgemalten Baaken und an der Küste von Sprogö, an der Stelle, wo das Tau dem Lande zunächst liegt, mit einer großen Tonnenbaake mit weißer Stange und Flagge bezeichnet.

II. Im kleinen Belt.

Zwischen Böiden auf Fühnen und Fyenshav auf Alsen ist ein Telegraphen-Tau niedergelegt, dessen Lage an beiden Küsten mit 2 großen, weißgemalten Baaken bezeichnet ist. Die Richtung des Taues ist: Die Baaken in Linie in S. W. und N. O.

III.

Zwischen Seeland, Möen, Falster und Lolland sind folgende Telegraphen-Taue niedergelegt:

a) Zwischen den Fährstellen bei Kallehauge auf Seeland und Koster auf Möen in der Richtung N. $\frac{1}{4}$ O. und S. $\frac{1}{4}$ W.

b) Im Grönsund zwischen den Fährbrücken auf Möen und Falster in der Richtung N. z. O. und S. z. W.

c) Zwischen Nykjöbing auf Falster und Sundby auf Lolland in der Richtung W. S. W. ½ W. und O. N. O. ½ O.

Bei Koster, Grönsund auf Falster und Sundby auf Lolland sind an jeder Stelle 2 weißgemalte Baaken errichtet, die, wenn sie in Linie gehalten werden, die Lage der Telegraphen-Taue bezeichnen.

Alle Seefahrer werden gewarnt, über den obengenannten Telegraphen-Tauen oder in der Nähe derselben zu ankern, da Jeder, der dieselben vorsätzlich oder aus Unachtsamkeit beschädigt, dieserhalb zur Verantwortung gezogen und gesetzlich bestraft, sowie zur Erstattung des verursachten Schadens verurtheilt werden wird.

Alle Schiffer werden gewarnt, über den obengenannten Telegraphen-Kabeln oder in der Nähe derselben zu ankern, da Jeder, der dieselben vorsätzlich oder aus Unachtsamkeit beschädigt, dieserhalb zur Verantwortung gezogen und gesetzlich bestraft, sowie zur Erstattung des verursachten Schadens verurtheilt werden wird.

Alphabetisches Inhalts-Verzeichniß.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

K.

L.

M.

T.

U.

W.

Knudsen, J. M.

Die See-Marken an den Küsten der Königlich Dänischen Monarchie Ein Handbuch für Seefahrende, enthaltend eine vollständig Aufklärung gebende Beschreibung des Fahrwassers im Kattegat, dem Öresund, den Belten. Nach der 5ten Originalausgabe aus d. dän. übers

Kopenhagen 1861